



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**EXÉRCITO BRASILEIRO**  
**ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

**Manual de Campanha**

**COMPANHIA DE COMANDO E APOIO**

**3ª Edição**  
**2002**

**C 7-15**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

**Manual de Campanha**

# **COMPANHIA DE COMANDO E APOIO**

**3ª Edição  
2002**

**Preço: R\$**

**CARGA**

**EM.....**

## **PORTARIA Nº 027-EME, DE 09 DE ABRIL DE 2002**

Aprova o Manual de Campanha C7-15- Companhia de Comando e Apoio, 3ª Edição, 2002.

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 113 das IG 10-42 - INSTRUÇÕES GERAIS PARA A CORRESPONDÊNCIA, AS PUBLICAÇÕES E OS ATOS ADMINISTRATIVOS NO ÂMBITO DO EXÉRCITO, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 041, de 18 de fevereiro de 2002, resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha **C 7-15 - COMPANHIA DE COMANDO E APOIO**, 3ª Edição, 2002, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogar os Manuais de Campanha C 7-15 - COMPANHIA DE APOIO DO BATALHÃO DE INFANTARIA, 2ª Edição, 1973, aprovado pela Portaria Nº 205-EME, de 18 de Dezembro de 1973 e C 7-19 - COMPANHIA DE COMANDO DO BATALHÃO DE INFANTARIA, 2ª Edição, 1973, aprovado pela Portaria Nº 208-EME, de 18 de Dezembro de 1973.

  
**Gen Ex MARCELLO RUFINO DOS SANTOS**  
Chefe do Estado-Maior do Exército

## **NOTA**

**Solicita-se aos usuários deste manual a apresentação de sugestões que tenham por objetivo aperfeiçoá-lo ou que se destinem à supressão de eventuais incorreções.**

**As observações apresentadas, mencionando a página, o parágrafo e a linha do texto a que se referem, devem conter comentários apropriados para seu entendimento ou sua justificação.**

**A correspondência deve ser enviada diretamente ao EME, de acordo com o artigo 108 Parágrafo Único das IG 10-42 - INSTRUÇÕES GERAIS PARA A CORRESPONDÊNCIA, AS PUBLICAÇÕES E OS ATOS ADMINISTRATIVOS NO ÂMBITO DO EXÉRCITO, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 041, de 18 de fevereiro de 2002.**

## ÍNDICE DOS ASSUNTOS

	Prf	Pag
<b>CAPÍTULO 1 - GENERALIDADES</b>		
<b>ARTIGO I - Considerações Iniciais .....</b>	1-1 a 1-12	1-1
<b>ARTIGO II - Organização .....</b>	1-13	1-8
<b>ARTIGO III - Possibilidades e Limitações .....</b>	1-14 e 1-15	1-9
<b>ARTIGO IV - Movimentos Preparatórios .....</b>	1-16 e 1-17	1-10
<b>ARTIGO V - A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Ofensivas .....</b>	1-18 a 1-23	1-11
<b>ARTIGO VI - A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Defensivas .....</b>	1-24 a 1-27	1-18
<b>ARTIGO VII - A Companhia de Comando e Apoio de um Batalhão Reserva .....</b>	1-28 e 1-29	1-22
<b>ARTIGO VIII - Emprego Tático do Apoio de Fogo .....</b>	1-30 a 1-32	1-23
<b>APÍTULO 2 - APOIO LOGÍSTICO NA COMPANHIA DE COMANDO E APOIO</b>		
<b>ARTIGO I - Considerações Iniciais .....</b>	2-1	2-1
<b>ARTIGO II - Instalações Logísticas .....</b>	2-2	2-2
<b>ARTIGO III - Suprimentos .....</b>	2-3 a 2-10	2-2
<b>ARTIGO IV - Transporte .....</b>	2-11	2-5
<b>ARTIGO V - Saúde .....</b>	2-12 a 2-14	2-5

		<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>VI - Manutenção .....</b>	2-15 a 2-21	2-6
<b>ARTIGO</b>	<b>VII - Pessoal .....</b>	2-22 a 2-25	2-8
<b>CAPÍTULO</b>	<b>3 - PELOTÃO DE COMANDO</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	3-1 e 3-2	3-1
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Comando .....</b>	3-3 a 3-12	3-2
<b>CAPÍTULO</b>	<b>4 - PELOTÃO DE MANUTENÇÃO E TRANSPORTE</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	4-1 e 4-2	4-1
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	4-3 a 4-7	4-2
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	4-8	4-5
<b>CAPÍTULO</b>	<b>5 - PELOTÃO DE SAÚDE</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	5-1 e 5-2	5-1
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	5-3 a 5-5	5-2
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	5-6 a 5-8	5-4
<b>CAPÍTULO</b>	<b>6 - PELOTÃO DE SUPRIMENTO</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	6-1 e 6-2	6-1
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	6-3 a 6-6	6-2
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	6-7	6-6
<b>CAPÍTULO</b>	<b>7 - PELOTÃO DE COMUNICAÇÕES</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	7-1 e 7-2	7-1
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	7-3 a 7-10	7-2
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	7-11	7-8
<b>ARTIGO</b>	<b>IV - Posto de Comando .....</b>	7-12	7-9
<b>ARTIGO</b>	<b>V - Centro de Mensagem .....</b>	7-13	2-16

	<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>CAPÍTULO 8 - PELOTÃO E TURMA DE RECONHECIMENTO</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização do Pelotão de Reconhecimento .....</b>	<b>8-1 e 8-2      8-1</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições do Pelotão de Reconhecimento .....</b>	<b>8-3 a 8-5      8-2</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Missão, Organização e Atribuições da Turma de Reconhecimento .....</b>	<b>8-6 e 8-7      8-3</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>IV - Reconhecimento Terrestre .....</b>	<b>8-8 a 8-14      8-4</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>V - Emprego Tático das Frações de Reconhecimento em Operações Ofensivas e Defensivas .....</b>	<b>8-15 a 8-18      8-18</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>VI - Adestramento de Elementos de Reconhecimento .....</b>	<b>8-19      8-24</b>
<b>CAPÍTULO 9 - PELOTÃO ANTICARRO</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	<b>9-1 e 9-2      9-1</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	<b>9-3 a 9-5      9-2</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	<b>9-6 a 9-11      9-4</b>
<b>CAPÍTULO 10 - PELOTÃO DE MORTEIROS</b>		
<b>ARTIGO</b>	<b>I - Missão e Organização .....</b>	<b>10-1 e 10-2      10-1</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>II - Atribuições .....</b>	<b>10-3 a 10-5      10-2</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>III - Emprego Tático .....</b>	<b>10-6 a 10-16      10-6</b>

# **CAPÍTULO 1**

## **GENERALIDADES**

### **ARTIGO I**

#### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

##### **1-1. FINALIDADE**

Este manual trata da doutrina de emprego da Companhia de Comando e Apoio (Cia C Ap) das Unidades de Infantaria (U Inf).

##### **1-2. MISSÃO DA COMPANHIA**

Prestar imediato, contínuo e aproximado apoio às operações a serem realizadas pela U Inf, nas atividades de comando, inteligência, segurança, comunicações, suprimento, transporte, manutenção, saúde e pessoal.

##### **1-3. EMPREGO TÁTICO DA COMPANHIA**

**a.** O comandante do batalhão, após ouvir o Estado-Maior Geral (EMG) e o Especial (EM Esp), toma as decisões relacionadas ao emprego tático da companhia, no que diz respeito:

(1) às missões dos elementos de combate (Elm Cmb), de apoio ao combate (Ap Cmb) e de apoio logístico (Ap Log) orgânicos e aqueles colocados em apoio ou reforço, a fim de melhor cumprir a missão atribuída ao Btl;

(2) ao desdobramento dos postos de comando (PC) e da área de trens (AT) do Btl. Dependendo da análise dos fatores da decisão (missão, inimigo, terreno, meios e tempo) poderão ser desdobradas duas AT, a de combate (ATC) e a de estacionamento (ATE); e



(3) ao emprego de toda a Cia em apoio ao batalhão ou de parte dela em apoio ou reforço às companhias de fuzileiros (Cia Fzo).

**b.** O comandante de companhia (Cmt Cia), devidamente assessorado pelo seu subcomandante (SCmt), coordena e controla a instrução individual dos integrantes da SU e adota as medidas disciplinares cabíveis a estes.

**c.** O Cmt Cia é o comandante da AT do Btl. Quando forem desdobradas duas áreas, ele será o comandante da ATC e o SCmt Cia da ATE.

**d.** O controle do Cmt Cia sobre seus pelotões, na fase inicial das operações, dependerá do tempo disponível para os reconhecimentos e expedições de ordens. No decorrer do combate, a coordenação e o emprego dos pelotões da subunidade serão exercidos por oficiais do EMG. Como exemplo, a coordenação e o planejamento de emprego dos pelotões anticarro (Pel AC) e de morteiros (Pel Mrt) caberá ao adjunto do S3 (Adj S3).

**e.** Dessa forma, o adestramento das frações da Cia C Ap passa a ser de responsabilidade de tais oficiais, os quais são gerentes dos Sistemas Operacionais de Combate (Sist Op Cmb) da U Inf, conforme Fig 1-1.

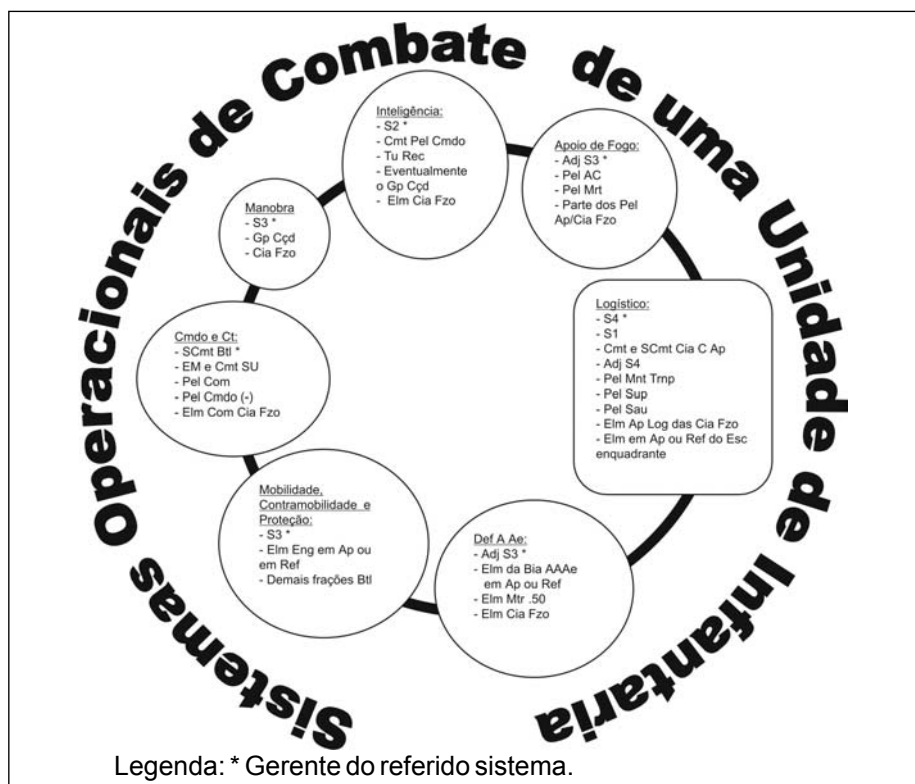


Fig 1-1. Sistemas Operacionais de Combate na Unidade de Infantaria

#### 1-4. FORMAS DE EMPREGO DAS FRAÇÕES

**a. Ação de conjunto** - Quando seus pelotões estiverem em ação de conjunto, executam missões em apoio às companhias cujas ações estejam diretamente controladas pelo Cmt Btl. Esse tipo de emprego proporciona flexibilidade, melhor coordenação e a faculdade de executar as ações de apoio em tempo oportuno.

**b. Apoio direto**

(1) Quando um elemento de apoio de fogo (Ap F) da companhia é colocado em apoio direto, o Adj S3 fica com a coordenação e o controle de sua ação no apoio a determinado elemento de combate do Btl. É o responsável pela escolha das posições de tiro a serem ocupadas pelas frações e pela coordenação dos reconhecimentos e deslocamentos a fim de proporcionar o máximo apoio às Cia Fzo, devendo sincronizar o Ap F com a manobra logística planejada pelo S4. O Adj S3 deve coordenar a ação da tropa que se encontra em apoio direto e o estabelecimento da ligação com o comandante do elemento apoiado.

(2) Elementos de Ap Log que estiverem em apoio direto às SU, conforme a manobra logística do S4, terão suas ações coordenadas e supervisionadas pelo Cmt Cia C Ap, diretamente ou por intermédio de seu SCmt.

**c. Reforço** - Quando um elemento da Cia C Ap reforça uma Cia Fzo, seu controle passa a ser exercido pelo comandante desta. É justificado quando o elemento de apoio, agindo em conjunto ou em apoio direto, não pode proporcionar apoio suficiente e oportuno à determinada Cia Fzo ou quando esta SU atuar descentralizada, em operações de movimento ou em operações profundas. Cabe ao Cmt Cia que foi reforçada o planejamento do emprego tático e a realização do Ap Log ao elemento que realiza essa forma de emprego.

#### 1-5. ATRIBUIÇÕES DO COMANDANTE DA COMPANHIA

**a.** É o responsável pela instrução e administração da SU, bem como a obtenção e manutenção de todo o material da companhia.

**b.** É o Adj S4 na execução da manobra logística e no controle dos trens do Btl. Auxilia o S4 no planejamento das atividades relacionadas à logística do material, na coordenação e supervisão do suprimento e da manutenção.

**c.** É o encarregado do planejamento e da supervisão das operações de pacotes logísticos (PACLOG), quando forem realizadas.

**d.** Realiza constante estudo de situação, considerando todas as possíveis linhas de ação para a resolução de problemas de sua SU. Por meio de ordens aos comandantes subordinados inicia o cumprimento de missões atribuídas à companhia, coordenando a sua execução do início ao fim.

**e.** Para cumprir a missão recebida, emprega todos os meios sob seu comando e solicita meios suplementares, se for o caso.

**f.** Na zona de ação do Btl emprega, quando necessário a observação, ligação e reconhecimento pessoal para manter a segurança e preparar-se para futuras operações. Distribui missões precisas aos comandantes subordinados e mantém-se informado das suas ações, a fim de que possa fornecer assistência, quando for o caso. Em função da situação, posiciona-se onde melhor possa controlar a ação de toda companhia ou de parte de suas frações.

**g.** Está sempre em condições de auxiliar o comando do batalhão no desenvolvimento do plano de emprego da companhia de acordo com a situação. Mediante ordens aos comandantes subordinados, dispõe e emprega parte dos pelotões de sua companhia para melhor executar as tarefas concernentes ao Sistema de Apoio Logístico (Sist Ap Log), ficando o planejamento das ações, medidas e meios do Sistema de Apoio Fogo (Sist Ap F) a cargo do Adj S3. Baseados nessas ordens, os comandantes de pelotão realizam planejamentos pormenorizados para o emprego de suas frações.

**h.** Comanda a AT, quando os trens estiverem centralizados, ou a ATE, quando os trens estiverem desdobradas. Sendo Cmt AT, tem a responsabilidade pela sua instalação, segurança, deslocamento e operação.

**i.** Após o recebimento da Ordem de Operações (O Op) do Btl faz o estudo de situação para determinar como irá melhor cumprir sua missão. Ao fazer esse estudo, deve considerar as diretrizes do EM Btl, particularmente do S4, e os aspectos relacionados à AT. Outros aspectos que devem ser observados neste estudo:

- (1) os planos das Cia Fzo apoiadas;
- (2) o terreno quanto à possibilidade que oferece para observação, abrigo, cobertura e vias de acesso para o deslocamento dos elementos da Cia e, dependendo da situação, para a progressão das Cia Fzo;
- (3) existência de caminhos protegidos (com cobertas e/ou abrigos) para o deslocamento das frações a serem empenhadas e movimento das viaturas;
- (4) informações referentes às ações que estão em andamento e/ou que estão para serem implementadas na zona de ação (Z Aç) e na área de interesse (espaço geográfico contíguo à Z Aç) do Btl; e
- (5) necessidades de sincronização que envolvam frações da Cia C Ap.

## 1-6. ATRIBUIÇÕES DO SUBCOMANDANTE DA COMPANHIA

**a.** É o substituto imediato do Cmt Cia C Ap, sendo seu intermediário na expedição de todas as ordens relativas à disciplina, instrução, emprego operacional e apoio logístico.

**b.** Também, é o Adj S4 na execução da manobra logística.

**c.** Quando forem desdobradas duas AT, deverá assessorar o S1 e o S4 na localização da ATE, sendo o seu comandante.

## 1-7. NORMAS DE COMANDO

a. As normas de comando constituem na seqüência lógica de medidas a serem adotadas por um comandante, com a finalidade de preparar sua tropa para o combate. Após o recebimento de uma ordem preparatória para o cumprimento da missão, seu comandante determina com rapidez quais as medidas preliminares a serem realizadas e como deverão ser executadas. Decide o que deverá ser feito por ele próprio e o que será delegado a seus subordinados, segundo a seqüência lógica de acontecimentos abaixo:

- (1) recebe do comando do batalhão a ordem preparatória relativa à missão;
- (2) adota providências necessárias de acordo com a ordem recebida;
- (3) comparece a reuniões ou reconhecimentos quando solicitados;
- (4) comparece à expedição da O Op do Btl;
- (5) planeja quais os reconhecimentos a serem realizados por ele e por seus subordinados, e expede sua ordem de reconhecimento;
- (6) determina hora e local para a coleta dos dados levantados;
- (7) executa seu estudo de situação;
- (8) expede a O Op à companhia, quando determinadas frações passarão ao controle dos gerentes dos Sist Op Cmb; e
- (9) fiscaliza a execução das ordens emitidas.

b. Os planejamentos executados pelo Cmt Cia após o recebimento da ordem do comandante do batalhão são inerentes às atividades logísticas, relacionadas principalmente com as instalações da AT.

c. O Adj S3 comparece à emissão da O Op do Btl, visando ao planejamento do emprego do Pel AC e do Pel Mrt.

## 1-8. LIGAÇÃO

a. **Com o Posto de Comando Principal (PCP) e Posto de Comando Recuado (PCR) do Btl** - O posto de comando (PC) da Cia fica na AT e possui ligação rádio e telefone com os PCP e PCR, nos quais são mantidos um mensageiro da SU, para assegurar um serviço contínuo de mensageiros. Quando forem desdobradas duas AT, o PC da Cia C Ap será na ATC.

b. **Com o Posto de Remuniciamento (P Remn)** - O sargento furriel mantém ligação com o PC Cia e com o pessoal encarregado do transporte da munição de cada pelotão da SU e com as Cia Fzo.

c. **Com as Cia Fzo** - A ligação é realizada utilizando-se rádio, telefone e, dependendo da situação e da disponibilidade de pessoal do pelotão de comunicações (Pel Com), por meio de mensageiros.

## 1-9. DEFESA CONTRA ATAQUES DE VIATURAS BLINDADAS (LAGARTAS OU DE RODAS)

**a. Sistema de alarme** - O alarme dado com oportunidade é um fator muito importante na redução de baixas conseqüentes de ataques de blindados e de mecanizados. Todos os meios de comunicações disponíveis devem ser empregados para transmissão do sinal de alarme por toda a Cia.

**b. Defesa passiva** - Após receber um sinal de alarme de ataque de blindados, as tropas em marcha abandonam a estrada, dispersam-se e abrigam-se. Em qualquer situação, os homens utilizam tocas, depressões ou valas existentes nas proximidades para proteção individual, bem como os obstáculos que impeçam os movimentos de carros. As viaturas também deslocam-se para locais que ofereçam proteção, com cobertas ou abrigos.

**c. Defesa ativa** - As armas portáteis e os morteiros são empregados contra os elementos de infantaria que acompanham frações blindadas/mecanizadas. As armas anticarro são empregadas contra as viaturas e, eventualmente, contra pessoal. Os homens devem ser instruídos no sentido de não atirar até que os blindados inimigos estejam dentro do alcance útil de suas armas, de modo a obter-se a surpresa e não serem reveladas prematuramente as posições. O fogo continua até que os homens sejam forçados a abrigarem-se, protegendo-se contra a ação de esmagamento dos carros. Tão logo tenham passado os blindados, os homens voltam as suas posições de tiro para baterem outras viaturas que se aproximam ou tropas de infantaria que os acompanhem. As armas da companhia são empregadas contra ataques de tropas blindadas/mecanizadas conforme descrito abaixo:

(1) mísseis ou canhões sem recuo - Empregados contra viaturas (de lagartas ou de rodas), casamatas, barricadas e, eventualmente, pessoal. São instalados de onde possam bater as vias de acesso para viaturas blindadas, preferencialmente pelo flanco;

(2) morteiros - Empregando granadas alto-explosivas ou fumígenas, podem atirar contra viaturas, particularmente as blindadas quando apresentam-se em formação cerrada; e

(3) armas portáteis - A concentração de fogos das armas portáteis é eficaz contra os periscópios das viaturas blindadas e suas guarnições que atuam com as seteiras abertas.

## 1-10. DEFESA CONTRA ATAQUES AÉREOS

**a. Sistema de alarme** - Todos os meios de comunicações disponíveis devem ser empregados para alertar a companhia sobre um provável ataque aéreo inimigo. A velocidade com que os aviões de combate são capazes de atacar as tropas no terreno limita o tempo útil para a transmissão do alarme de um ataque iminente.

**b. Defesa passiva** - As medidas adotadas pelas unidades para sua própria proteção são da responsabilidade do comando e devem ser prescritas nas ordens.

Normalmente, a tropa abandona a estrada, dispersa-se e procura abrigos. Em quaisquer situações, os homens procuram utilizar-se de abrigos, tocas, depressões e valas para a proteção individual. As viaturas devem deslocar-se para posições onde fiquem cobertas ou abrigadas.

**c. Defesa ativa** - As metralhadoras podem ser empregadas com eficiência contra aeronaves lentas em voo baixo. É viável também que sejam grupadas para proteger instalações vitais contra aeronaves inimigas em voo a baixa altura.

## 1-11. DEFESA CONTRA ATAQUES QUÍMICOS, BIOLÓGICOS E NUCLEARES

A companhia deverá empregar diversas medidas para proteção (defesa) contra os ataques químicos, biológicos e nucleares (DQBN). O material especializado de detecção distribuído à companhia será utilizado para revelar e identificar os agentes QBN, enquanto as roupas e os equipamentos especiais proporcionarão proteção. Para reduzir as baixas por exposição QBN, deve-se evitar o emprego de tropa nas áreas contaminadas e/ou restringir as operações ao menor tempo possível, dentro destas áreas ou nas suas proximidades.

## 1-12. ZONAS DE REUNIÃO

### a. Características

(1) As zonas de reunião (Z Reu) são localizadas onde os elementos de uma tropa possam ser reunidos em preparativos para futura ação tática. A companhia prepara-se para a ação na sua própria Z Reu, quando são estabelecidas e mantidas a camuflagem e as medidas de segurança. À tropa será atribuído o máximo de descanso, que os preparativos e as instruções finais permitirem. Os reconhecimento e planos minuciosos serão levados a efeito, com a adoção de medidas de coordenação e a expedição de O Op. Serão distribuídas as dotações de munição de combate, as rações e o material especial necessário para a operação que se tem em vista executar.

(2) A escolha da Z Reu deverá considerar a existência dos seguintes aspectos:

- (a) coberta contra a observação aérea e terrestre;
- (b) abrigo contra os tiros diretos;
- (c) terreno consistente;
- (d) boas saídas;
- (e) espaço amplo para dispersão das viaturas, do pessoal e do material;
- (f) permitir manobras para as viaturas; e
- (g) se possível, proteção contra ataques de tropas blindadas/mechanizadas.

### b. Ocupação

(1) O Cmt Btl designa uma área como Z Reu geral para ser ocupada pelas SU. Cabe ao Cmt Cia a responsabilidade pela repartição da área entre seus elementos subordinados, determinando o envio para a Z Reu de uma turma de

estacionadores, que irá acompanhar a turma de estacionadores do Btl.

(2) A turma da companhia, geralmente, é constituída pelo SCmt, Cmt Pel Cmdo, turma de reconhecimento (Tu Rec) e representantes de cada um dos demais pelotões, como guias, que terão os encargos de reconhecer a área designada e reparti-la entre a seção de comando e os pelotões. Para evitar congestionamento, a entrada da companhia na Z Reu é feita de tal maneira que cada fração é guiada para um local de estacionamento, sem fazer alto. Os guias encaminham suas frações a estes locais, sem perda de tempo.

(3) Se o tempo permitir, o Cmt Cia precede a turma de estacionadores na Z Reu, a fim de verificar a distribuição dos locais, feita pelo SCmt. Inicialmente, pode o comandante determinar que a área seja ocupada de acordo com as NGA da companhia.

(4) Quando houver alguma ordem no plano de segurança do batalhão inerente ao emprego dos elementos da companhia, serão reconhecidas posições de tiro adequadas para o cumprimento das missões de segurança.

### **c. Segurança na zona de reunião**

(1) As medidas de segurança adotadas na Z Reu são variáveis e dependem da análise dos fatores da decisão e da segurança proporcionada pelas Cia Fzo. Elas variam desde o estabelecimento de postos de observação (P Obs), quando a segurança necessária é fornecida por outras unidades, até a defesa organizada do perímetro (como os bosques) quando não se dispõe de segurança proporcionada por outras frações. A segurança da Z Reu do pelotão deve ser coordenada com as de outros órgãos do batalhão.

(2) Quando o Btl ocupa uma Z Reu, o pelotão ou seção de morteiros pode ocupar uma área, sem missão de apoio, ou instalar, isoladamente, uma seção para atuar em conjunto com o pelotão, apoiando forças de segurança, ou para apoiar elementos que constituem a segurança local.

(3) As medidas de defesa passiva antiaérea como camuflagem, ocultação e dispersão, devem ser empregadas. Os meios ativos, inclusive os tiros de metralhadoras orgânicas, serão utilizados, se o período de permanência na área e a ameaça de ataque aéreo inimigo isto justificar.

(4) São empregados meios passivos e ativos de defesa anticarro (AC). Os meios passivos compreendem a utilização de todos obstáculos naturais aos movimentos dos carros, tais como cursos d'água, troncos, grandes árvores, blocos de pedra, etc. Os meios ativos compreendem as posições para o emprego de armas AC disponíveis e a preparação de fossos.

## **ARTIGO II**

### **ORGANIZAÇÃO**

#### **1-13. GENERALIDADES**

a. A companhia compõe-se de um Comando (Cmt e SCmt), um Pelotão de Comando (Pel Cmdo), um Pelotão de Comunicações (Pel Com), um Pelotão de Saúde (Pel Sau), um Pelotão de Suprimento (Pel Sup), um Pelotão de Manuten-

ção e Transporte (Pel Mnt Trnp), um Pelotão Anticarro (Pel AC), um Pelotão de Morteiros (Pel Mrt). (Fig 1-2)

**b.** Nas Cia C Ap das unidades de infantaria leve e de montanha existe o acréscimo de um Pelotão de Reconhecimento (Pel Rec), com missões semelhantes à Tu Rec distribuída no Pel Cmdo.

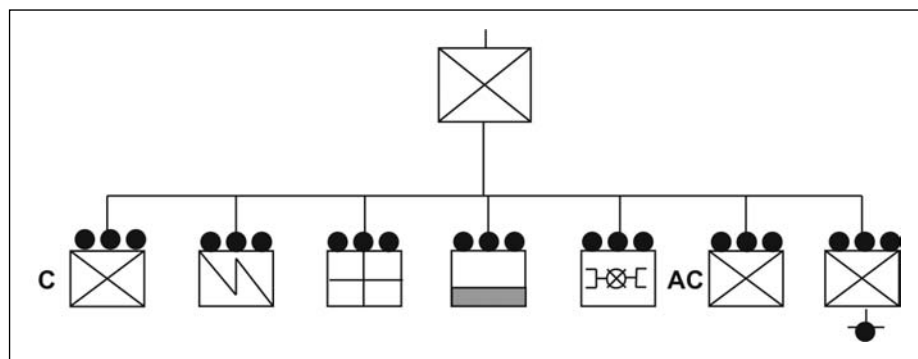


Fig 1-2 . Organograma da Cia C Ap

## ARTIGO III

### POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

#### 1-14. POSSIBILIDADES

##### **a. Apoio de fogo**

- (1) A Cia C Ap, por meio do Pel Mrt, tem as seguintes possibilidades:
  - (a) concentrar um grande número de granadas na zona de combate; ser empregado para neutralizar ou destruir zona de alvos e alvos isolados;
  - (b) lançar cortina de fumaça em largas zonas e mantê-las durante longo período de tempo;
  - (c) iluminar uma determinada área;
  - (d) atirar de zonas cobertas ou ocultas;
  - (e) atingir objetivos situados em zonas desafiadas, além da sua principal possibilidade tática: emitir os fogos com surpresa.
- (2) Por intermédio do Pel AC, a companhia poderá bater carros de combate, viaturas mecanizadas, posições fortificada ou abrigadas, casamatas, barricadas e, eventualmente, pessoal. O armamento de dotação poderá ser míssil AC (médio ou longo alcance) ou Canhão Sem Recuo (CSR) fixado a uma viatura.
- (3) Sendo CSR, a cadência máxima rápida deve ser tal que não ultrapasse um tiro a cada 6 (seis) segundos para um período de esfriamento de 15 (quinze) minutos entre duas cadências rápidas.



**b. Comando, controle e reconhecimento**

(1) Instalar e controlar PC (tático, principal e alternativo), o centro de mensagens e a área de trens.

(2) Realizar o reconhecimento terrestre.

(3) Estabelecer e explorar as ligações rádio e telefônicas entre as frações do Btl.

**c. Apoio logístico**

(1) Controlar, lotear e distribuir suprimentos.

(2) Prestar apoio de saúde.

(3) Desdobrar cozinhas centralizadas ou descentralizadas (nas SU).

(4) Prestar apoio de manutenção de material moto e de armamento, de primeiro e segundo, ao Btl.

(5) Realizar e coordenar o transporte motorizado das SU do Btl, empregando viaturas orgânicas e as colocadas em apoio ou reforço.

**1-15. LIMITAÇÕES****a. Apoio de fogo**

(1) Movimento através campo limitado pelo peso e quantidade dos armamentos orgânicos, dos itens de suprimento, particularmente munição, e da quantidade de viaturas a serem empregadas.

(2) Apoio contínuo de fogos pode ser limitado por possíveis dificuldades de remuniamento, em decorrência das características do terreno, da ação do inimigo e da quantidade e tipo de viaturas disponibilizadas.

**b. Apoio logístico, comando, controle e reconhecimento**

(1) Devido à peculiaridade de emprego dos pelotões da SU o exercício do comando e controle é limitado, particularmente as frações de apoio de fogo, que atuam sob coordenação e controle do Adj S3.

(2) Ações de reconhecimento são de caráter complementar ao realizado pelo Btl.

(3) Efetivo reduzido para o provimento de segurança de instalações durante o exercício das atividades logísticas e de comando.

**ARTIGO IV****MOVIMENTOS PREPARATÓRIOS****1-16. GENERALIDADES**

**a.** Quando a companhia realiza um movimento preparatório, enquadrada ou não pelo Btl, são utilizados princípios doutrinários estabelecidos nos manuais existentes.

**b.** Tendo em vista as características peculiares da Cia C Ap, durante o deslocamento e na área de estacionamento, seus integrantes estarão diretamente envolvidos na coordenação e controle, e na execução do movimento.

## 1-17. ATRIBUIÇÕES

**a. Pelotão de Manutenção e Transporte** - Cabe organizar a coluna de marcha motorizada. Seu Cmt expede as ordens e as diretrizes do comandante do Btl e da Cia aos motoristas das viaturas e estabelece normas para o abastecimento e a manutenção das viaturas, dentre outras julgadas úteis e específicas ao deslocamento a ser realizado.

**b. Pelotão de Saúde** - Estabelece prescrições para amenizar a fadiga do pessoal, tais como medidas de asseio corporal e descanso, e participa do planejamento referente à localização das áreas onde serão instaladas a cozinha e os sanitários no local de estacionamento do Btl.

**c. Pelotão de Comando** - Apóia as seções do EMG do Btl com pessoal e material. Quando for o caso, organiza o Destacamento de Reconhecimento e Segurança (DRS) do Btl a fim de reconhecer, balizar e prover a segurança do itinerário a ser utilizado.

**d. Pelotão de Comunicações** - Estabelece as prescrições de comunicações durante o deslocamento e no estacionamento.

**e. Pelotão de Suprimento** - Apóia o Btl com os suprimentos necessários à defesa no deslocamento e na área de estacionamento, bem como providencia a instalação das cozinhas e o fornecimento da alimentação, quando for necessário.

**f. Pelotão Anticarro** - Participa do planejamento de emprego e do posicionamento das armas anticarro do Btl no deslocamento e na área de estacionamento do Btl.

**g. Pelotão de Morteiros** - Participa do planejamento de emprego e do posicionamento dos morteiros para a defesa do Btl no deslocamento e na área de estacionamento do Btl.

## ARTIGO V

### A COMPANHIA DE COMANDO E APOIO NAS OPERAÇÕES OFENSIVAS

## 1-18. CONCEITOS

Tipos de operações ofensivas: marcha para o combate, reconhecimento em força, ataque, aproveitamento do êxito e perseguição.

### **a. Marcha para o combate**

(1) Marcha tática na direção do inimigo, com a finalidade de obter ou restabelecer o contato e/ou assegurar vantagens que facilitem operações futuras.

(2) Quanto ao tipo de contato esperado, pode ser classificada em: remoto, pouco provável e iminente. Seguindo o tipo de contato esperado, as formações a serem adotadas serão, respectivamente, coluna de marcha, coluna tática e marcha de aproximação.

**b. Reconhecimento em força** - Operação de objetivo limitado, executada por uma força considerável, com a finalidade de revelar e testar o dispositivo inimigo, seu valor, sua composição e suas peculiaridades e deficiências.

**c. Ataque** - Principal tipo de operação ofensiva da Inf, caracterizado pelo emprego coordenado do fogo e do movimento para a conquista de objetivos. O ataque pode ser coordenado (sua realização exige tempo suficiente para permitir o planejamento completo e minucioso da operação) ou de oportunidade (ataque imediato, executado na sequência de um combate de encontro ou de uma defesa com sucesso, caracterizando-se por trocar tempo de planejamento por rapidez de ação).

**d. Aproveitamento do êxito (Apvt Exi)** - Caracteriza-se por um avanço contínuo e rápido das forças amigas com a finalidade de ampliar ao máximo as vantagens obtidas no ataque e anular a capacidade do inimigo de reorganizar-se ou de realizar um movimento retrógrado ordenado.

**e. Perseguição** - Operação destinada a cercar e destruir uma força inimiga que tenta fugir. É, normalmente, uma extensão do Apvt Exi e difere deste por sua finalidade principal, que é a de completar a destruição da força inimiga que está em processo de desengajamento ou tenta fugir.

## 1-19. MARCHA PARA O COMBATE

### a. Marchas Motorizadas

(1) O Cmt Btl expede sua O Op com a missão da Cia e onde estão reguladas as ações durante a marcha. Nesta ordem deverão estar contidas as seguintes medidas de coordenação e controle: Ponto inicial (PI); hora de início do deslocamento; eixo de progressão ou itinerário de marcha; linhas de controle; objetivos de marcha; região de destino para o 2ª escalão e demais medidas julgadas necessárias.

(2) O Cmt Cia, por sua vez, deverá adequar a articulação e o desdobramento de suas frações logísticas e de comando e controle, cabendo ao adjunto do S3 exercer tal controle nas frações de apoio de fogo, particularmente aquelas que não serão empregadas em reforço, de acordo com as fases da operação :

(a) Contato remoto (coluna de marcha) - Não há necessidade de formação tática. A companhia pode marchar toda grupada, fracionada em pelotões ou em grupos, deslocando-se por diversos meios de transporte e até por itinerários diferentes.

(b) Contato pouco provável (coluna tática) - O Btl articula-se em escalões sem distender-se no terreno. Os elementos da SU designados em reforço cerram junto aos respectivos elementos de combate. Frações que irão atuar em ação de conjunto e apoio direto (se for o caso) deslocam-se com a reserva.

(c) Contato iminente (marcha de aproximação) - Elementos são grupados taticamente e desdobrados de acordo com a análise dos fatores da decisão. As viaturas orgânicas acompanham suas frações. A posição da companhia no âmbito da coluna motorizada é determinada pela influência que a situação

tática possa ter no movimento.

(3) A Cia C Ap, menos as frações empregadas em reforço e/ou em missões de segurança, desloca-se com a reserva do batalhão. O Cmt marcha à testa da companhia ou acompanha os trens do batalhão, quando desdobrados.

(4) Marcha diurna:

(a) Durante o deslocamento motorizado diurno alguns elementos da companhia podem reforçar elementos das forças de proteção (vanguarda, flancoguarda ou retaguarda) destacados pelo Btl.

(b) Metralhadoras (leves e/ou pesadas) são montadas nas viaturas a fim de proporcionarem a segurança antiaérea da coluna. Estas armas são acionadas por guarnições reduzidas, devendo atirar somente mediante ordem e quando a aeronave inimiga for identificada ou quando atacar elementos da coluna. Em caso de ataque aéreo, a coluna adota medidas de defesa passiva e somente as metralhadoras designadas para o tiro contra a aeronave realizam o fogo. A proteção anticarro é proporcionada por elementos do Pel AC.

(c) Acionado o alarme de ataque aéreo ou blindado, toda a tropa e suas viaturas procuram posições cobertas e abrigadas, a menos que outras instruções tenham sido dadas. As guarnições reduzidas guarnecem com as armas de apoio para serem empregadas na defesa antiaérea e anticarro.

(5) Marcha noturna:

(a) Durante o deslocamento, a SU normalmente marcha reunida. Dependendo da análise dos fatores da decisão, algumas de suas frações poderão ser passadas à disposição da vanguarda, flancoguarda e/ou retaguarda.

(b) Devem ser adotadas medidas especiais para a manutenção da direção e do controle. O Cmt Cia é responsável pelo itinerário a ser seguido, conforme prescrito na O Op do Btl.

(c) É exigida uma rigorosa disciplina de marcha para conservar as viaturas em coluna cerrada, evitar extraviados, prevenir acidentes e impedir que os homens fumem ou se utilizem de luzes não permitidas. Os motoristas devem ser revezados com frequência na direção das viaturas.

(d) Quando o itinerário de marcha for iluminado pelo inimigo, a Cia faz alto, abandona a estrada, os homens procuram cobertas e permanecem imóveis até que os artifícios ou projetores tenham se apagado.

## **b. Missões de Segurança**

(1) Para proporcionar segurança à marcha, elementos da SU poderão atuar com o Escalão de Combate (Esc Cmb) do Btl Vanguarda, com o destacamento motorizado, com a retaguarda ou com a flancoguarda.

(2) Btl como Vanguarda

(a) Elementos da Cia C Ap podem ser postos em apoio direto ou reforço às Cia Fzo. A companhia, menos estes elementos, permanece com a reserva da vanguarda, que é o Btl menos a Cia Fzo designada como Esc Cmb. O Cmt Cia C Ap, por exercer a função de comandante dos trens, permanece junto a estes que estão localizados à retaguarda do Btl, cabendo ao Adj S3 a coordenação, controle e emprego dos Pel AC e de Mrt, menos as seções previamente empregadas.

(b) A Tu Rece o Grupo de Caçadores (Gp Cçd), ou uma equipe deste,

acompanham ou seguem de perto o Esc Cmb e reconhecem os postos de observação, os objetivos e as zonas de posição. A Tu Rec recebe um elemento de cada pelotão ou seção da companhia que não tenha recebido alguma missão específica. Esses elementos guiam suas frações até as zonas iniciais de posição. Um observador avançado do Pel Mrt desloca-se com o Esc Cmb.

(c) Quando o batalhão desloca-se isoladamente e uma Cia Fzo constitui a sua vanguarda, alguns elementos da Cia C Ap são empregados com aquela SU, conforme descrito acima para o Esc Cmb do Btl que atua como vanguarda.

(3) Btl como Flancoguarda - A missão da flancoguarda é proteger o grosso da observação e do ataque de flanco. As flancoguardas podem ser motorizadas. Parte da companhia ou ela como um todo pode fazer parte de uma flancoguarda.

(4) Segurança durante o alto - Em cada alto todo o pessoal e viaturas abandonam a estrada e procuram abrigo contra a observação aérea e terrestre. As frações em reforço ou em apoio aos destacamentos de segurança ocupam posições de tiro que batam as prováveis vias de acesso do inimigo. Aos elementos da companhia que permanecem na coluna do batalhão deve ser atribuída uma missão de segurança aproximada.

**e. Apoio logístico** - Encontra-se detalhadamente contido no manual C7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

## 1-20. RECONHECIMENTO EM FORÇA

Tem planejamento semelhante a um ataque coordenado, sendo uma operação com objetivo limitado e executada por um Btl com elevado poder de combate. Os fogos de morteiro e das armas anticarro, sob coordenação do Adj S3, são usados com grande intensidade para obrigar o inimigo a revelar suas posições. As demais frações da Cia C Ap são empregadas na mesma situação de uma operação de ataque.

## 1-21. ATAQUE

**a. Atividades na zona de reunião** - A principal atividade na Z Reu é a preparação para o ataque. Os homens e as frações organizam e mantêm a camuflagem e a segurança. O material não essencial ao combate é empilhado ou colocado nas viaturas destinadas à condução do fardo de bagagem. Em função da análise dos fatores da decisão, particularmente a missão, viaturas poderão passar ao controle de determinadas frações. Deve ser previsto o máximo de descanso aos homens, de acordo com as possibilidades impostas pela preparação para o ataque. Os reconhecimentos, os planos pormenorizados e a coordenação são feitos tão completos quanto possível. As ordens de ataque são dadas quando a subunidade acha-se na Z Reu. Os elementos que, em missões anteriores, estavam em apoio ou reforço aos fuzileiros reverterem ao controle da

companhia. As dotações de munição de combate, rações e equipamento especial são distribuídos, a fim de completar as necessidades previstas para o cumprimento de determinada missão.

#### **b. Atividades na posição de ataque e posições de tiro**

(1) A principal atividade na posição de ataque é ultimar a preparação e a coordenação para o ataque. Nas situações em que é possível levar as viaturas até a posição de ataque sem que o sigilo seja comprometido, elas podem ser empregadas no transporte prioritário de armas de apoio e de itens de suprimento, particularmente a munição.

(2) Frações de Ap F que não estejam em reforço ou em apoio às Cia Fzo, deslocam-se sob a coordenação do Adj S3, da Z Reu para suas posições iniciais de tiro, sob controle dos respectivos Cmt Pel. Quando esses elementos estão em reforço ou em apoio a determinado(s) elemento(s) de combate, seu deslocamento para as posições de tiro é feito conjuntamente com esta(s) fração(ões). Os demais pelotões encontram-se em processo de desdobramento na AT e posto de comando do batalhão.

#### **c. Procedimentos antes do ataque**

(1) O Cmt Cia C Ap, após receber da ordem preparatória, adota providências e emite sua ordem preparatória para a SU. Este oficial pode receber ordens de acompanhar o Cmt Btl durante o reconhecimento ou de executar seu próprio reconhecimento.

(2) As missões de reconhecimento devem ser divididas entre ele, seu SCmt e os comandantes de pelotão, procurando assim otimizar a atividade. O Cmt Cia determina hora e local para a coleta dessas informações, para que possa formular sugestões e submetê-las ao Cmt Btl, quando solicitado.

(3) Após o recebimento da O Op do Btl, o Cmt Cia inicia os trabalhos inerentes à AT Btl. Para o recebimento desta ordem, o SCmt Cia acompanha o comandante para que fique assegurado o perfeito entendimento e evitar a solução de continuidade em caso de baixa. Cabe ao Cmt Cia C Ap entrar em ligação com os Cmt Cia Fzo que poderão receber frações em reforço ou em apoio, bem como determinar que os Cmt dos Pel Mrt e AC apresentem-se ao Adj S3 para o recebimento de instruções (ordens) específicas ao Ap F.

(4) O Cmt Cia prepara sua ordem e a emite visando o emprego de todas as frações. A ordem deve ser dada a tempo de permitir aos subordinados prepararem suas frações e sanarem eventuais dúvidas. Após a emissão da O Op da SU, o Cmt Cia C Ap fiscaliza os preparativos para apoiar o ataque do Btl.

#### **d. Ordens do comandante de companhia**

(1) Sempre que possível, o Cmt Cia C Ap emite em um posto de observação suas ordens aos Cmt Pel e demais elementos que julgar necessário. Muitas vezes, as reuniões de todo o efetivo não são praticáveis e, sendo assim, as ordens poderão ser dadas por meio de ordens fragmentárias e/ou individualmente a cada comandante subordinado. A ordem de ataque compreende:

(a) informações necessárias sobre as tropas amigas e inimigas;

(b) a Z Aç e a área de interesse do Btl, objetivos, limites dos elementos de combate e outros dados que possam influenciar na localização dos PC e AT;

(c) as ações futuras do Btl, como manter, prosseguir e outras possíveis missões;

(d) a missão da companhia;

(e) a missão detalhada de cada pelotão e a forma de emprego de suas frações;

(f) instruções relativas ao controle e emprego das viaturas, bem como disposições sobre o ressuprimento no âmbito do Btl;

(g) localização e estrutura das AT do Btl e da SU, bem como procedimentos quanto ao fluxo logístico, particularmente quando for empregado o PIL (Ponto Intermediário Logístico); e a

(h) localização dos PC, do Btl e da Cia, hora de abertura, além de outras informações julgadas úteis sobre comunicações.

(2) As ordens referentes ao emprego dos Pel Mrt e AC em apoio à manobra do Btl serão emitidas pelo Adj S3, cujos aspectos estão abordados no C7-20- BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35- BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20- BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

#### **e. Procedimentos durante o ataque**

(1) A principal atribuição do Cmt Cia C Ap é assegurar o contínuo apoio às frações do Btl, particularmente as Cia Fzo e pelotões empregados em primeiro escalão. Para isto, é fundamental que o Cmt Cia assegure um ressuprimento contínuo e eficaz, principalmente dos itens relacionados à munição.

(2) Ante a possibilidade do escalão de ataque colocar-se fora do alcance de um apoio eficaz, deverão ser planejadas mudanças de posição da AT e do(s) PC, além das armas de apoio de fogo, morteiros e anticarro que estarão sob coordenação do Adj S3.

(3) Quando frações dos pelotões da Cia C Ap receberem a missão de reforço a determinada Cia Fzo, as mudanças de posição serão determinadas por ordem do comandante deste elemento de combate.

(4) Por ocasião das reorganizações, ao se atingir linha(s) de controle e/ou objetivo(s) intermediários impostos pelo Btl, cabe à Cia C Ap a realização do ressuprimento, particularmente de munição, da evacuação dos feridos e, dentro do possível, da manutenção do material avariado ou a sua troca.

#### **f. Ataque com infiltração**

(1) Normalmente realizada quando o terreno proporcionar excelentes cobertas, as condições de visibilidade forem reduzidas, o inimigo apresentar um dispositivo disperso e houver tempo disponível para o deslocamento da força de infiltração.

(2) Deve-se considerar, para fim de ressuprimento, o tempo estimado para a operação em curso, a fim de dotar à fração empregada com suprimentos necessários ao cumprimento da missão. Dependendo da análise dos fatores da decisão, é conveniente que as atividades de ressuprimento não sejam realizadas através da(s) faixa(s) de infiltração, mas por estradas e eixos previamente levantadas durante o planejamento. O escalão de reconhecimento e segurança deverá conduzir suprimentos que o permita durar por um prazo previamente estimado, levantado durante a fase de planejamento.

**g. Apoio logístico** - Encontra-se detalhadamente contido no manual C7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

## 1-22. APROVEITAMENTO DO ÊXITO E PERSEGUIÇÃO

Tipos de operações ofensivas semelhantes com a marcha para o combate, no que tange à manobra. As frações da Cia C Ap são empregadas para prestarem apoio mais cerrado, ocorrendo, normalmente, a descentralização de suas frações, além da manutenção dos trens e do PC do Btl o máximo de tempo possível embarcados.

## 1-23. OPERAÇÕES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

**a. Ataque com transposição de curso d'água** - As frações deverão ser empregadas para proporcionar o máximo de apoio aos atacantes, antes, durante e após a travessia. A Tu Rec, o Gp Cqd e outros elementos de reconhecimento, quando determinado pelo Cmdo do Btl, executam a transposição com o primeiro escalão. Quando a margem oposta estiver fortemente defendida, o Ap F da Cia deverá ser planejado e executado como em qualquer outro tipo de ataque. Quando os objetivos tiverem sido conquistados, as frações da Cia deverão ocupar novas posições para proporcionar eficaz apoio à reorganização.

**b. Ataque a áreas edificadas** - Esta operação divide-se em três fases: isolamento da área edificada; conquista de uma área de apoio na sua periferia e progressão em seu interior. As armas de apoio deslocam-se para a área edificada após a conquista da área de apoio na periferia. Os trens entram na área edificada quando a porção já conquistada permitir adequada segurança ao estabelecimento das instalações logísticas.

### **c. Ataque em bosque**

(1) Tal operação divide-se em três fases: ataque à orla anterior, progressão no interior do bosque e conquista de sua orla posterior. O ataque à orla anterior do bosque, em linhas gerais, é semelhante ao emprego contra qualquer outro objetivo.

(2) A progressão no interior do bosque apresenta dificuldades específicas em virtude das restrições da observação e campos de tiro. O ocultamento gerado pelos bosques favorece a execução de ataques de surpresa por parte do inimigo. As frações da Cia deverão ter especial atenção com a segurança das instalações do Btl e da SU (PC, AT e posições de tiro).

(3) A limitada existência de observação e campos de tiro causa dificuldades na manutenção da direção, ligação e controle. Estas dificuldades podem ser superadas com artifícios como o emprego da bússola, do GPS (Sistema de Posicionamento Global para Orientação) e/ou da adoção das formas de emprego apoio direto ou reforço.



(4) A conquista da orla posterior do bosque, em linhas gerais, também é semelhante ao emprego contra qualquer outro objetivo.

#### **d. Ataque noturno**

(1) As finalidades deste tipo de operação dizem respeito a considerações táticas, influenciando muito pouco no planejamento do apoio a ser executado pela Cia. A execução deste apoio se torna difícil pelas características da operação, o que deve ser compensado por minuciosos reconhecimentos, diurnos e, se houver disponibilidade, noturnos.

(2) O ataque noturno é classificado em apoiado e não-apoiado. No ataque apoiado, os tiros são previstos e executados. No ataque não-apoiado, os tiros são previstos mas somente desencadeados mediante solicitação da tropa atacante ou quando houver quebra de sigilo.

(3) O desdobramento de instalações a cargo da Cia C Ap assemelha-se ao realizado no ataque diurno, sem perder de vista a necessidade de prestar apoio cerrado, em função de ações futuras.

**OBSERVAÇÃO:** Considerações específicas quanto ao emprego das frações da Cia C Ap nas operações ofensivas estão contidas nos respectivos capítulos deste manual.

## **ARTIGO VII**

### **A COMPANHIA DE COMANDO E APOIO NAS OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

#### **1-24. CONCEITOS**

A operação defensiva pode apresentar-se sob dois tipos: defesa em posição e movimentos retrógrados.

**a. Defesa em posição** - A defesa em posição visa o enfrentamento do inimigo em uma área previamente organizada, em largura e profundidade, procurando dificultar ou deter sua progressão, à frente ou em profundidade, e aproveitando todas as oportunidades para desorganizá-lo, desgastá-lo ou destruir suas forças. Busca manter a todo custo a área a ser defendida. compreende as seguintes formas de manobra:

(1) Defesa de Área - Tem a finalidade de manter uma região específica ou de forçar o inimigo a aceitar uma situação tática desvantajosa para conquistar seu objetivo. As posições de primeiro escalão são fortemente mantidas e todo esforço é feito para deter o inimigo à frente da posição.

(2) Defesa Móvel - Baseia-se no eficiente emprego do fogo e da manobra para atrair o inimigo para dentro da área de defesa e destruí-lo com um potente contra-ataque, que normalmente é conduzido por tropas blindadas ou mecanizadas. O batalhão de infantaria motorizado (BI Mtz), por si só, não tem a capacidade de conduzir uma defesa móvel.

**b. Movimentos retrógrados** - Movimento realizado, de forma organizada, para a retaguarda ou para longe do inimigo. Poderá ser forçado pelo inimigo ou feito

voluntariamente. São classificados em três formas básicas de manobra: retraimento, ação retardadora e retirada.

## 1-25. DEFESA EM POSIÇÃO

**a. Considerações Gerais** - O Cmt Btl, ouvido seu EM (geral e especial) adota decisões relativas ao emprego tático e logístico da Cia C Ap. Orienta o emprego de seus elementos para melhor desenvolvimento do plano de defesa do Btl, tendendo a uma centralização dos meios, principalmente na defesa de área. Embora centralizando o controle, a distribuição física das frações da Cia C Ap será dispersa.

### **b. Defesa de Área**

(1) Apoio Logístico - As considerações serão tratadas no C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

(2) Apoio de Fogo - As considerações serão tratadas no C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

#### **(3) Segurança**

(a) Postos Avançados de Combate (P Avç C) - Em função da análise dos fatores da decisão, os P Avç C poderão receber frações em apoio ou em reforço, especialmente do Pel AC. O apoio dos morteiros, normalmente, será proporcionado do interior da área de defesa avançada (ADA) ou de posições ocupadas provisoriamente à frente do limite anterior da ADA (LAADA).

#### **(b) Segurança aproximada**

1) A segurança contra aeronaves é obtida por meio de medidas de alarme, ocultação, dispersão, entrincheiramento e pelo fogo. O sistema de alarme é plenamente organizado nas situações defensivas.

2) A segurança contra viaturas é obtida por meio de medidas passivas de alarme, entrincheiramentos, utilização de obstáculos anticarro (naturais e artificiais), bem como de medidas ativas das armas anticarro, que deverão ser instaladas de maneira a tirar o máximo proveito destes obstáculos.

3) Frações dos Pel Mrt e AC serão instaladas nas proximidades de áreas ocupadas por elementos das Cia Fzo, com a finalidade de obter proteção. O pessoal destes pelotões que não estiverem empenhados no remuniamento ou na execução do tiro deverão ser dispostos de maneira a proporcionarem a segurança aproximada das posições.

4) À noite, ou sob condições ruins de visibilidade, os defensores deverão estar preparados para repelir ataques inimigos. Deverão estar preparados planos para possíveis mudanças das instalações a cargos da Cia C Ap (AT, PC e posições de tiro). As armas coletivas receberão prioridade de distribuição de meios optrônicos e deverão ter seus tiros amarrados para bater prováveis regiões de alvos.

**c. Defesa móvel** - Quando participando da ADA de uma defesa móvel executada por um escalão superior, o batalhão estará executando uma defesa de área ou uma ação retardadora.

## 1-26. OPERAÇÕES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

### a. Defesa circular

(1) É uma variante da defesa de área na qual uma unidade fica disposta de modo a fazer frente, simultaneamente, a um ataque inimigo partindo de qualquer direção. Nessa situação, as frentes das SU ampliam-se, consideravelmente, à medida em que se afasta do centro do dispositivo, levando a uma maior necessidade das medidas de coordenação e controle, seja referente ao Ap F, seja em relação ao Ap Log.

(2) O Ap Log fica restrito face às dificuldades de ressurgimento. O Btl desdobra a AT no centro do dispositivo, onde estarão centralizadas todas as atividades logísticas. Esta forma peculiar de defesa é adotada, normalmente, pelo batalhão de infantaria pára-quesdista e/ou pelo batalhão de infantaria leve (BI Pqdt e BIL), após a realização de um assalto aeroterrestre ou aeromóvel, e por unidades que realizam a defesa de ponto forte.

**b. Defesa à retaguarda de curso d'água** - A defesa é organizada utilizando-se o terreno que controla o curso d'água e suas passagens, bem como aquele que permita deter, destruir ou repelir, pelo fogo e pela manobra, o inimigo que tentar a transposição. Alvos comuns para as armas de apoio do batalhão são as regiões de passagem, as vias de acesso para o curso d'água e as Z Reu de pessoal e de meios de transposição inimigos.

**c. Defesa em bosques** - Caracteriza-se por campos de tiro limitados e dificuldade de observação. A limitação dos campos de tiro indica a redução das distâncias e intervalos entre os homens, frações e armas, dentro de uma posição defensiva. A construção de túneis de tiro facilita a execução coordenada dos fogos. Face à maior possibilidade de combate aproximado, devem ser intensificadas as medidas de proteção local das armas coletivas e instalações logísticas.

**d. Defesa de áreas edificadas** - Edificações devem ser usadas para as instalações da AT, e recursos locais podem facilitar o apoio logístico e as comunicações, caso seu uso seja autorizado. O Ap F à defesa de áreas edificadas é feito de maneira semelhante ao de uma defesa normal. No interior da área edificada as armas de apoio podem ocupar posições no topo de edifícios e em praças. Na orla da área edificada, a maior quantidade de meios de Ap F devem bater as frentes de onde o inimigo poderá aproximar-se com maior probabilidade.

**e. Defesa elástica** - Caracteriza-se por admitir a penetração do inimigo em região selecionada, para emboscá-lo e atacá-lo pelo fogo ao longo de todo seu dispositivo. As medidas a serem implementadas pelas frações da Cia C Ap serão as mesmas realizadas em uma defesa de área.

## 1-27. MOVIMENTOS RETRÓGRADOS

### a. Retraimento

#### (1) Um Btl poderá:

(a) receber ordem para romper o contato com o inimigo e retrair sob a proteção de uma força de segurança designada pelo comando superior; ou

(b) receber ordem de retrair, apenas, sob a proteção de seus elementos orgânicos ou postos em reforço.

#### (2) Retraimento sem pressão

(a) O Btl executa um deslocamento para a retaguarda, deixando em posição um Destacamento de Contato (D Ctt). O retraimento depende da coordenação e da velocidade de deslocamento das frações. A sua reunião à retaguarda deve ser feita o mais rapidamente possível.

(b) Por meio de fogos e de patrulhas, o destacamento de contato simula as atividades normais do Btl. Para isto, o D Ctt poderá ter a seguinte composição:

1) da Cia C Ap: metade dos elementos de Ap F, um mínimo de elementos de Ap Log, o Gp Cçd e a Tu Rec (ou elementos do Pel Rec, no caso do BIL); e

2) das Cia Fzo de primeiro escalão: 1/3 dos elementos de combate.

(c) A ordem do Btl deverá determinar o limite avançado para o movimento das viaturas, que irão deslocar-se isoladas, ou em pequenos grupos, e com luzes apagadas. Uma quantidade suficiente de viaturas deverá ser deixada com o D Ctt para deslocamento de suas frações. Elementos da Cia C Ap, exceto aqueles do D Ctt, deverão chegar à Z Reu do Btl a tempo de que este possa deslocar-se para novas posições, na hora determinada pelo comando superior.

#### (3) Retraimento sob pressão.

(a) Um Btl de primeiro escalão executa essa operação fazendo o retraimento de cada Cia Fzo, sob a proteção de elementos situados imediatamente à retaguarda, integrando a Força de Segurança (F Seg). Frações de Ap F localizadas nas áreas das Cia Fzo de primeiro escalão ficam em reforço a estas SU durante a fase inicial de retraimento. Demais frações, protegem o retraimento dos elementos avançados, sendo que determinadas armas poderão ficar em reforço à F Seg.

(b) Um mínimo de elementos logísticos deverão permanecer para apoiar o movimento. Instalações de Ap Log e as viaturas desnecessárias ao movimento da tropa e da F Seg são as primeiras a se deslocarem numa seqüência normal, precedendo o retraimento do grosso. Desde que não fique comprometido o sigilo e mediante autorização de escalão superior, os elementos de Ap Log poderão deslocar-se por infiltração durante o dia. Antes do início da operação, os comandantes asseguram-se de que o nível de suprimento e o processo de ressuprimento sejam adequados para todo o desenrolar da operação.

(c) Ante a perspectiva do retraimento, deve ser evitado a estocagem de suprimentos. Aqueles que não puderem ser evacuados serão destruídos.

(d) As baixas existentes no posto de socorro devem ser evacuadas antes do início do retraimento. Aquelas que ocorrerem na F Seg deverão ser evacuadas, logo que possível, por via aérea ou por qualquer outro meio disponível.

**b. Ação retardadora**

(1) A finalidade é ganhar tempo, evitando, durante o seu desenrolar, um engajamento decisivo.

(2) O desdobramento do Ap Log será em função da análise dos fatores da decisão, podendo adotar estrutura semelhante para o apoio à defesa de área. As instalações mantêm-se sobre rodas, desembarcando o mínimo e indispensável às atividades logísticas.

(3) Frações de Ap F deverão ficar localizadas bem à frente. Sempre que possível, o LAADA deverá estar na proximidade da crista topográfica para facilidade de desencadeamento dos fogos longínquos. Todo esforço é feito para que o inimigo abandone as estradas e diminua a velocidade de sua progressão, obrigando-o a desdobrar-se.

**c. Retirada** - A retirada é um movimento ordenado de tropa para a retaguarda, sem pressão do inimigo, com a finalidade de evitar um combate decisivo. Outras considerações serão vistas nos capítulos específicos sobre as frações da SU.

**OBSERVAÇÃO:** Considerações específicas quanto ao emprego das frações da Cia C Ap nas operações defensivas estão contidas nos respectivos capítulos deste manual.

**ARTIGO VIII****A COMPANHIA DE COMANDO E APOIO DE UM BATALHÃO RESERVA****1-28. OPERAÇÕES OFENSIVAS**

O Cmt Bda pode empregar, temporariamente, toda ou parte da Cia C Ap de um Btl reserva em missões especiais, como, por exemplo, o apoio aos batalhões de primeiro escalão nas fases iniciais do ataque. Em qualquer caso, a companhia deverá estar em condições de apoiar seu próprio Btl, quando necessário.

**1-29. OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

**a.** Inicialmente, seus morteiros poderão ser colocados em posições suplementares. Receberão, neste caso, missões de fogo para apoio aos elementos da ADA da Bda. As armas AC podem aprofundar a defesa AC dos elementos dos Btl de 1º escalão.

**b.** As frações de Ap F, também, serão empregadas dentro da Z Aç do Btl reserva, para barrar as penetrações, proteger os flancos, bater os intervalos e apoiar contra-ataques.

**c.** O P Avç C poderá ser constituído por elementos do Btl reserva. Neste caso, frações da Cia C Ap deste Btl irão reforçar o P Avç C. O Cmt Cia C Ap deverá providenciar a construção das posições de tiro na área de reserva, para as armas

que empregadas em reforço. Assim, quando os P Avç C retraírem, as frações disporão de posições prontas para serem ocupadas.

## ARTIGO IX

### EMPREGO TÁTICO DO APOIO DE FOGO

#### 1-30. GENERALIDADES

**a. Missão** - Proporcionar um Ap F imediato e contínuo às Cia Fzo.

**b. Características**

(1) Capacidade de manter um grande volume de fogos de Mrt e de armas AC sobre os pontos mais importantes da Z Aç do Btl ou onde e como o Cmt julgue necessário.

(2) Pode ser empregado como um todo ou em parte no apoio ao Btl ou em proveito da ação de determinada Cia Fzo.

(3) O Ap F deve estar intimamente sincronizado com os demais sistemas operacionais de combate do Btl, cabendo ao SCmt a responsabilidade por esta tarefa.

#### 1-31. TIPOS DE POSIÇÕES

**a. Posição principal** - É a posição de tiro da qual a fração pode executar, em melhores condições, sua missão principal.

**b. Posição de muda** - É uma outra posição da qual a fração pode também executar sua missão principal. É utilizada para permitir que a arma possa continuar sua missão, mesmo que o fogo inimigo ou sua ameaça, obrigue o abandono da posição principal.

**c. Posição suplementar** - É a posição da qual a fração pode executar missões de tiro que não possam ser cumpridas das posições principais ou de muda.

**d. Posição de abrigo** - As posições de abrigo são escolhidas próximo às posições de tiro e devem oferecer desenfiamento e cobertura aos homens da guarnição, cuja presença não seja necessária na posição de tiro. Depois de ocupada a posição de abrigo, os observadores continuam na vigilância sobre os objetivos designados.

**e. Posição de descarregamento** - É a área onde as armas, seus acessórios e uma quantidade inicial de munição são descarregados das viaturas para serem transportados a braço até a posição de abrigo ou de tiro. Esta posição deve oferecer desenfiamento e cobertura às viaturas e aos homens da peça. Deve estar localizada tão à frente quanto o permitam a natureza do terreno e o fogo inimigo.

## 1-32. COORDENAÇÃO DO APOIO DE FOGO

### a. Considerações básicas

(1) Os fogos desencadeados por armas ou unidades de apoio, para auxiliar ou proteger um elemento de combate, são chamados apoio de fogo. Na guerra moderna, o Ap F é uma das molas mestras do sucesso. É imperioso que o Cmt que possua esse meio utilize-o na plenitude, pois ele terá no Ap F um valioso recurso, se puder dispor deste de forma coordenada (sincronizada). Como o Ap F deve ser sincronizado em todos os níveis, é importante que o estudo deste artigo seja complementado com o manual C 100-25 - PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO DE FOGOS

(2) A coordenação do Ap F faz-se necessária para que o Cmt possa tirar o maior proveito possível de seus fogos. Para tanto, esta coordenação deverá permitir:

(a) evitar duplicações desnecessárias dos meios de Ap F, orgânicos ou não, que atirem em proveito do batalhão;

(b) utilizar judiciosamente os meios disponíveis, considerando sempre a natureza e valor do alvo, relacionado-os à manobra do batalhão; e

(c) desencadear com a maior presteza e eficiência os fogos necessários, sejam eles previstos ou inopinados.

(3) O Adj S3 é o oficial responsável no EM do Btl pelo planejamento do Ap F, de acordo com a manobra que foi planejada, mantendo estreito contato com o Oficial de Ligação da Artilharia (O Lig Art). É portanto quem assessora o Cmt quanto ao emprego dos meios disponíveis para apoiar, pelo fogo, a manobra do batalhão. Será ele quem irá coordenar o emprego dos Pel Mrt e AC. Para tanto, deverá manter contato direto e constante com os comandantes destas frações, os quais integram o Centro de Coordenação do Ap F (CCAF) do Btl.

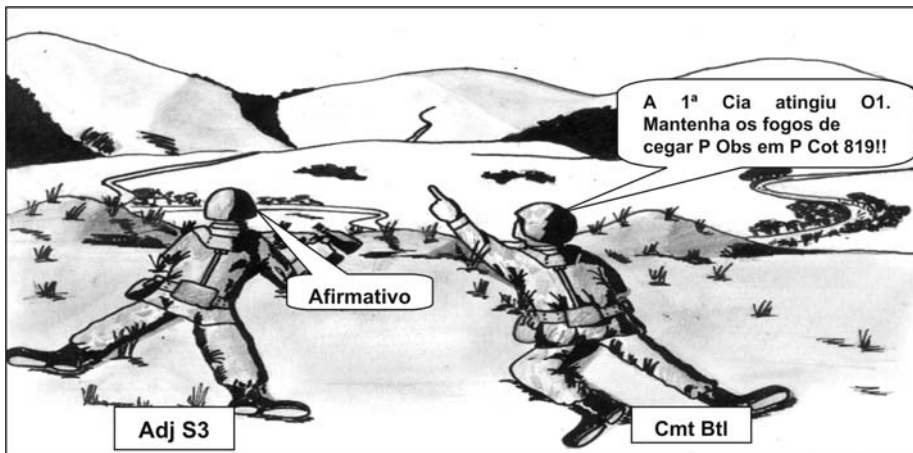


Fig 1-3. O Adj S3 com o Cmt Btl durante um ataque

(4) O coordenador do Ap F (CAF) no âmbito do Btl é, normalmente, o O Lig Art. Nas SU esta tarefa é executada pelo próprio Cmt, assessorado pelos observadores avançados (OA) de Mrt e de Art.

#### **b. Plano de apoio de fogo (PAF)**

##### **(1) Generalidades**

(a) O PAF é um plano coordenado e integrado para o emprego de todo o Ap F disponível à unidade. É, em síntese, um documento que regula o emprego de todas as armas orgânicas, em reforço e de apoio, que apoiarão a ação.

(b) O plano pode constar do corpo da O Op ou se constituir em seu anexo.

(c) Embora o Adj S3 tenha a responsabilidade geral da coordenação e integração do PAF com a manobra, é o O Lig Art que o elabora para a posterior assinatura do Cmt Btl.

(d) Constará a prioridade de fogos e o tipo de missão tática de cada fração de Ap F.

(e) Sua forma é, de um modo geral, a mesma prescrita para uma O Op, trazendo anexos os diversos planos de fogos.

##### **(2) Composição do Plano:**

(a) Plano de Fogos de Artilharia (PFA).

(b) Plano de Fogos de Morteiros (PFM). (Fig 1-4)

(c) Plano de Defesa Anticarro (PDAC). (Fig 1-5)

(d) Plano de Apoio Aéreo (PAA).

(e) Outros planos (exemplos: Plano de Defesa Antiaérea, Plano de Barreiras, Plano de Defesa Química, Biológica Nuclear, Plano de Apoio Naval).

**OBSERVAÇÃO:** Para maiores detalhes quanto ao formato e conteúdo desses planos, consultar o Manual de Campanha C 100-25 - PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO DOS FOGOS.

(3) O processamento do PAF é abordado em detalhes no capítulo 9 do C7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.



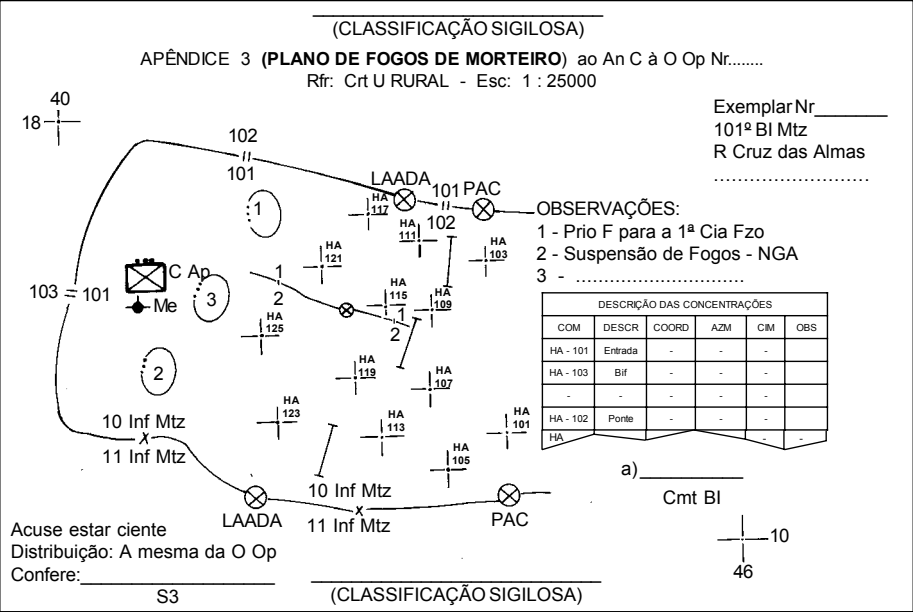


Fig 1-4. Plano de fogos de morteiro (PFM)

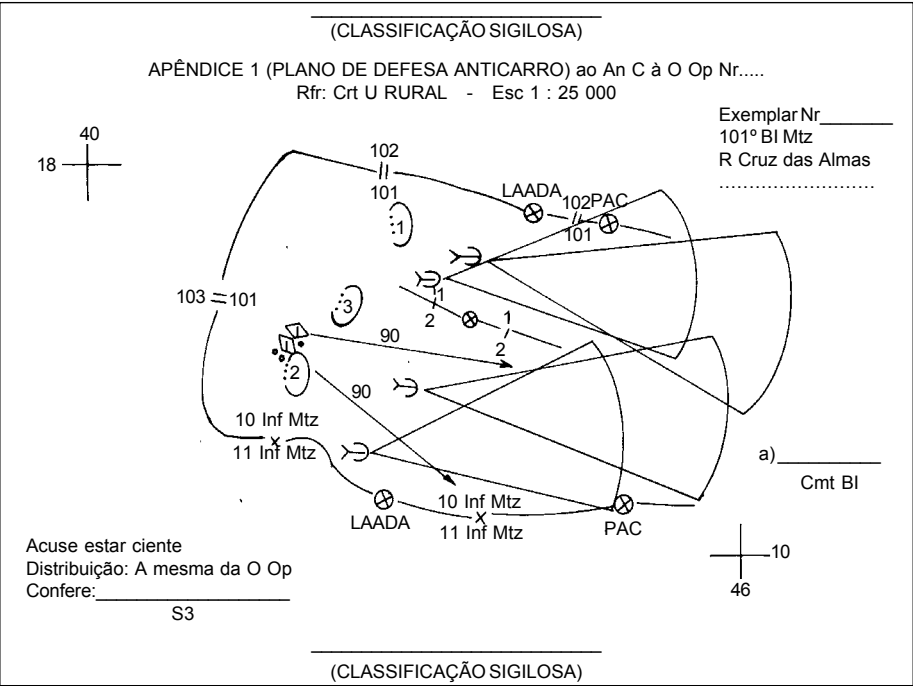


Fig 1-5. Plano de defesa anticarro (DAC)

## **CAPÍTULO 2**

### **APOIO LOGÍSTICO NA COMPANHIA DE COMANDO E APOIO**

#### **ARTIGO I**

#### **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

##### **2-1. RESPONSABILIDADES**

- a.** O Cmt Cia C Ap é o responsável pela execução do Ap Log na SU.
- b.** Para isso, o Cmt tem os seguintes auxiliares: o SCmt (a quem delega a supervisão geral das atividades), o encarregado de material (Enc Mat), o sargenteante (Sgte) e o furriel (Fur).
- c.** Ao Enc Mat, como Cmt da Sec Cmdo SU, cabe a fiscalização das atividades logísticas realizadas pelos elementos da seção, em especial aquelas relativas à logística de material.
- d.** Ao Sgte cabe executar a atividade logística de pessoal e supervisionar a atividade logística de saúde.
- e.** Ao Fur cabe, dentro da logística de material, a execução do fluxo do suprimento classe V (munição) para determinadas frações da Cia, instalando, quando for o caso, um P Remn. O Cmt Cia, após ter analisado a missão atribuída à sua SU e às frações que lhes são subordinadas, é quem determina ao Fur quais as frações a serem ressupridas. Cabe ressaltar que os Pel Mrt e AC receberão a munição diretamente do P Remn instalado pelo Pel Sup.
- f.** Cabe também ao furriel, em campanha, auxiliar ao sargenteante na atividade de pagamento do efetivo.

## **ARTIGO II**

### **INSTALAÇÕES LOGÍSTICAS**

#### **2-2. GENERALIDADES**

**a.** O Cmt Cia C Ap, em função da análise dos fatores da decisão, poderá determinar o desdobramento da área de trens da SU (ATSU), total ou parcialmente. Ela estará localizada no interior da AT da unidade (ATU), próxima ao PC do Cmt Cia. No caso da abertura de duas AT, a AT da Cia C Ap será na ATC.

**b.** Estrutura da AT da Cia C Ap, quando for imprescindível a sua abertura:

(1) P Remn (Fur e auxiliares da Sec Cmdo SU).

(2) Cozinha (Gp Ap Dto Sup CII da Cia C Ap/Sec Ap Dto Sup CII/Pel Sup).

(3) Área de estacionamento e manutenção de viaturas (motoristas e ajudantes de mecânicos da Sec Cmdo SU).

**c.** Quando da análise dos fatores da decisão, não for conveniente a instalação de uma ATSU, parcial ou total, a SU deverá utilizar as instalações existentes na ATU. Neste caso, os responsáveis pelas atividades logísticas da AT do Btl atuarão, também, em proveito da Cia, mediante coordenação com o S/4.

## **ARTIGO III**

### **SUPRIMENTOS**

#### **2-3. GENERALIDADES**

O Cmt Cia como responsável pelos suprimentos da SU, deve constantemente verificar o estado e correta utilização do material distribuído, bem como determinar as manutenções preventivas e corretivas necessárias.

#### **2-4. CLASSE I**

**a.** Normalmente a SU não pedirá o suprimento classe I, pois este será automático com base no efetivo da SU informado pela mensagem diária de efetivo (MDE).

**b.** Os gêneros serão entregues ao Pel Sup, que tem o encargo de preparar as refeições. O Enc Mat, em coordenação com o SCmt Pel Sup poderá distribuir estas refeições às frações da SU em local previamente selecionado na(s) AT, no(s) PC e nas posições de tiro das armas de Ap F (Mrt e AC). Isto irá evitar a interrupção dos trabalhos.

**c.** Quando as cozinhas estiverem descentralizadas, o Pel Sup irá distribuir as refeições da Cia C Ap (nos locais acima descritos), das Cia Fzo e dos elementos em reforço.

**d.** Eventualmente, a SU fará um pedido de Sup CI I nas seguintes situações:

- (1) para recompor a sua reserva orgânica;
- (2) para recompor o número de alimentações de emergência (AE);
- (3) quando o tipo de ração consumida em cada uma das três refeições de um ciclo não for a prevista; ou
- (4) quando o excesso de rações comprometer a capacidade de transporte da SU.

## 2-5. CLASSES II, IV, VI e VII

**a.** O pedido dessas classes de suprimento normalmente tem a finalidade de reacompletamento e é feito sem formalidades ao S4.

**b.** Cabe ao Btl a distribuição do material à SU. Estando a Cia C Ap utilizando-se das instalações do Btl em seu proveito, o Enc Mat poderá receber o Sup diretamente no P Distr CI I do Btl, a cargo do Pel Sup.

**c.** Normalmente, o Enc Mat entrega o Sup diretamente na fração que o solicitou.

## 2-6. CLASSE III

**a.** Cabe ao Btl, por intermédio do Pel Mnt Trnp, o abastecimento de suas SU, distribuindo camburões cheios, mediante troca, sem que haja necessidade das viaturas deslocarem-se ao P Distr CI III.

**b.** As Vtr deverão ser mantidas com tanques e camburões cheios. Para isso toda oportunidade para abastecer deve ser aproveitada. Independente do Btl suprir a SU em sua ATSU, quando esta existir. Toda Vtr que permaneça ou se dirija à AT, deve passar no posto de distribuição de classe III (P Distr CI III) a fim de completar seu reservatório. O abastecimento dos camburões, normalmente, será por troca, visando à rapidez.

**c.** Pelo fato das cozinhas estarem, normalmente, centralizadas na mesma área do P Distr CI III (AT) o combustível necessário ao seu funcionamento será apanhado nesta instalação. Quando elas estiverem descentralizadas, receberão seu combustível por troca de camburões oriundos do referido posto.

**d.** O suprimento de graxas e lubrificantes far-se-á por troca do recipiente vazio pelo cheio.

## 2-7. CLASSE V (MUNIÇÃO)

**a. Generalidades** - A Cia entra em combate com sua dotação orgânica (DO) completa, que é a quantidade de munição, expressa em tiros por armas, transportada por um Btl e constante do quadro de organização (QO). Inclui a munição conduzida pelos homens e viaturas das armas. A conservação do nível da DO é a chave do remuniamento. A DO garante à SU munição suficiente para

iniciar o combate e sustentá-lo até que o remuniamento, normalmente diário, possa ser realizado.

**b. Pedido** - A munição é pedida de maneira informal pelas frações ao Fur, que consolida as necessidades da Cia e solicita-a, também informalmente, ao Btl no P Remn.

**c. Distribuição**

(1) Ao receber o pedido das frações, o Fur deve, imediatamente, distribuir a munição existente no P Remn da SU ou solicitá-la no P Remn do Btl.

(2) O Fur poderá fazer uso, normalmente, de dois processos de distribuição.

(a) Processo de entrega na unidade: normalmente o mais utilizado, consiste em o furriel de posse da munição solicitada, levá-la às frações.

(b) Processo de entrega na instalação de suprimento: consiste em o furriel manter-se no P Remn e, elementos das frações comparecem ao posto para buscarem a munição solicitada. Este processo poderá ser utilizado quando o Btl receber reforço de viaturas.

**d. Características do P Remn**

(1) Localizado à retaguarda de um ponto onde os itinerários cobertos, que conduzem às frações, se bifurcam.

(2) Abrigado da observação terrestre e aérea.

(3) Desenhado dos tiros de trajetória tensa do inimigo.

(4) Facilmente identificável.

(5) Deve permitir o movimento de viaturas.

(6) Facilidade de comunicações.

(7) Afastado das cozinhas.

**e.** No caso dos Pel Mrt e AC, a munição destas frações será, normalmente, entregue pelo P Remn do Btl. Eventualmente, em função da disponibilidade de tempo e de viaturas, os Adj destes Pel poderão buscar a munição na referida instalação.

**2-8. CLASSE VIII**

**a.** O fluxo do suprimento classe VIII não segue a processos estabelecidos e é feito de maneira informal.

**b.** Os artigos necessários serão solicitados pelos elementos de saúde que operam o posto de socorro (PS) do Btl, que atua em proveito do Cmdo e de toda a Cia C Ap.

**2-9. CLASSE V (ARMAMENTO) E IX**

**a.** Diante da necessidade desse tipo de suprimento, o Enc Mat deverá solicitá-lo no Pel Mnt Trnp.

**b.** As peças, conjuntos de reparação e os produtos acabados de grande vulto serão, normalmente, entregues por simples troca.

**c.** Os de pequeno vulto serão substituídos por troca direta, mediante apresentação do material danificado.

**d.** Em qualquer dos casos, o processo de distribuição, prioritariamente adotado, deve ser o de “entrega na unidade”, ou seja, o Enc Mat deve providenciar a entrega do suprimento na fração solicitante.

## 2-10. CLASSE X (ÁGUA)

**a.** A água, após tratada pela Companhia Logística de Suprimento (Cia Log Sup) do B Log, é distribuída ao Pel Sup do Btl, que a redistribui às frações e instalações da SU e às cia Fzo, normalmente com as refeições.

**b.** A Cia C Ap deverá instalar nas diversas instalações (AT, PC e posições de tiro) sacos de lister para permitir o consumo e/ou distribuir às frações reservatórios de água.

## ARTIGO IV

### TRANSPORTE

## 2-11. GENERALIDADES

**a.** A execução das atividades de transportes pelo Pel Mnt Trnp no âmbito da Cia C Ap, normalmente, constituem-se no transporte, de pessoal, material e suprimento, e controle da coluna de marcha.

**b.** O controle de trânsito, quando realizado, resume-se em sinalização de estradas e controle dos comboios. Neste caso, o Pel Mnt Trnp deverá ser reforçado por elementos das Cia Fzo, cujo efetivo será em função da análise dos fatores da decisão.

**c.** No que se refere ao controle do transporte de suprimentos e evacuação de material do Btl, o Cmt Cia C AP é o responsável.

## ARTIGO V

### SAÚDE

## 2-12. GENERALIDADES

**a.** As atividades relativas à saúde, higiene e funcionamento do serviço de saúde para a tropa é responsabilidade do Cmt SU, que para auxiliá-lo utiliza-se do Sgte e do pessoal do Pel Sau, mediante coordenação com o S1.

**b.** A prestação desse serviço ao pessoal da Cia C AP cabe aos elementos do Pel Sau, mediante a utilização das instalações do PS da AT. Dependendo da situação, na área do PCP poderá ser instalado um local de atendimento de feridos.

### 2-13. ATRIBUIÇÕES

Aos elementos do Pel Sau, particularmente os padioleiros e atendentes, cabe:

- a.** prestar os primeiros socorros;
- b.** iniciar o preenchimento e colocar a ficha médica de urgência em todos os doentes e feridos;
- c.** quando for o caso, orientar os feridos que possam se locomover para o PS, ou para as ambulâncias;
- d.** transportar os que não possam se locomover para locais protegidos;
- e.** manter o Cmt Cia e sargenteante informados;
- f.** colocar uma ficha médica de identificação de emergência nos mortos, se houver tempo e a situação tática permitirem; e
- g.** auxiliar o Cmt SU na fiscalização das condições de higiene da Cia.

### 2-14. SEQUÊNCIA DO ATENDIMENTO

**a.** Em casos de ferimento em combate ou acidente, os primeiros socorros devem ser prestados pelo companheiro mais próximo, que deve providenciar o balizamento do local para fácil localização pelos elementos de saúde. Os feridos que possam se locomover devem dirigir-se diretamente para a instalação de saúde mais próxima (PS, local de atendimento de feridos ou refúgio de feridos).

**b.** Após completado o atendimento de urgência pelo padioleiro, que cerrou até a posição onde se encontrava o ferido, este evacua-o para o PS.

**c.** No caso de feridos da área de um PC e das posições de tiro dos Pel Mrt e AC, estes deverão ser evacuados, diretamente, para o PS.

## **ARTIGO VI**

### **MANUTENÇÃO**

### 2-15. GENERALIDADES

A manutenção é de responsabilidade do Cmt SU e inclui as providências para a pronta recuperação do material danificado ou em pane, a fim de que retorne ao serviço rapidamente. É desejável que esta atividade seja realizada o mais a

frente possível, sendo preferível a ida do pessoal de Mnt ao encontro do material do que o inverso, para reduzir a necessidade de evacuação.

## 2-16. ATRIBUIÇÕES

**a.** No âmbito da SU, realiza-se a Mnt orgânica de 1º escalão, a cargo do usuário do material, e de 2º escalão, a cargo dos Cb Aj Mec de Vtr e de Armt da Seq Cmdo SU/Pel Cmdo.

**b.** Serviços de maior complexidade ou que exijam tempo demasiado para sua execução são realizados por intermédio do Pel Mnt Trnp.

## 2-17. MATERIAL MOTOMECANIZADO

**a. Motorista** - É o elemento base da cadeia de Mnt, sendo responsável pelo 1º escalão de Mnt, utilizando-se das ferramentas orgânicas da Vtr. Compreende a correta arrumação da carga, direção criteriosa, inspeções, limpeza, reapertos, lubrificações, abastecimento, cuidados com a bateria, pneus, equipamentos, ferramentas e acessórios.

**b. Cabo Ajudante de Mecânico de Viatura** - Realiza o levantamento das necessidades de manutenção de 2º escalão da SU, iniciando-a e fiscalizando os motoristas, exceto aqueles integrantes do Pel Mnt Trnp, cuja fiscalização é a cargo do Cmt desta fração.

## 2-18. ARMAMENTO E INSTRUMENTOS ÓTICOS DE DIREÇÃO DE TIRO (IODT)

**a. Usuário ou guarnição** - Realiza a Mnt de 1º escalão do Armt individual e coletivo distribuído.

**b. Cabo ajudante de mecânico de armamento** - Realiza o levantamento das necessidades de manutenção de 2º escalão da SU.

## 2-19. MATERIAL DE COMUNICAÇÕES

A Mnt de 1º escalão é realizada pelos detentores dos meios de comunicações, rádio-operadores, construtores de linha e integrantes do Pel Com. A manutenção de 2º escalão, do material da Cia C Ap e das Cia Fzo, é realizada pelos Sgt e Cb mecânico de equipamento eletrônico do Pel Com.

## 2-20. MATERIAL DE SAÚDE

O Pel Sau realiza toda a manutenção de 1º escalão do material de saúde do Btl. Os demais escalões de Mnt iniciam na Cia Log Sau/ B Log.



## 2-21. MATERIAL SALVADO E CAPTURADO

Cabe à SU apenas a tarefa de evacuar o material encontrado por seus integrantes para o posto de coleta de salvados (P Col Siv) do Btl.

## ARTIGO VII

### PESSOAL

## 2-22. GENERALIDADES

As atividades logísticas de pessoal no âmbito da Cia C Ap são de responsabilidade do Cmt Cia, sendo coordenada em todos os seus aspectos pelo Sgte, que deve manter o Cmt SU constantemente informado.

## 2-23. CONTROLE DE EFETIVOS

### **a. Na SU, normalmente, destacam-se os seguintes documentos**

(1) Mensagem diária de efetivo (MDE): documento elaborado pelo Sgte, que abrange um período de 24 horas. Deve conter perdas, inclusões e movimento de prisioneiros de guerra no período.

(2) Mapa da força: relatório de situação de pessoal para uma determinada atividade ou momento. Contém a discriminação do pessoal orgânico e em reforço, discriminando o efetivo previsto, existente, claros e excessos.

(3) Outros registros e relatórios solicitados pelo S1 conforme ordens, notas, mensagens ou normas gerais de ação (NGA).

**b. Perda** - É qualquer redução no efetivo provocada pela ação do inimigo, doença, acidente ou movimentação. Podem ser de combate (ocorridas em ação), fora de combate (sem ação direta do inimigo) e administrativa (demais perdas tais como transferências, presos disciplinares, desaparecidos, desertores, etc).

**c. Extraviado** - É o militar encontrado na zona de combate (Z Cmb), afastado de sua unidade sem autorização.

**d. Desaparecido** - É o militar que passa a ausente de sua unidade, involuntariamente, por mais de 48 horas.

## 2-24. RECOMPLETAMENTO

**a.** No escalão SU o repletamento tem por base a abertura de claros, e não a estimativa de perdas, informados ao Btl normalmente através da MDE.

**b.** Eventualmente, o S1 solicitará à SU o quadro de necessidade de repletamento, relativo aos claros abertos e informados pela(s) MDE do período, a fim de tomar conhecimento das funções e qualificações dos militares cujos claros devam ser preenchidos.

**c.** O S1 Btl informa à SU o local, hora e efetivo a ser distribuído, o qual é recebido pelo Sgte, que apresenta ao Cmt Cia e distribui pelas frações após receber diretriz.

## 2-25. SEPULTAMENTO

**a.** A atividade de sepultamento compreende a evacuação para o posto de coleta de mortos (P Col Mor) do Btl e, excepcionalmente, é realizada no local, quando autorizado pelo escalão superior, e de acordo com diretrizes expedidas.

**b.** A evacuação dos mortos é coordenada pelo Sgte e elementos do Pel Sau, sendo realizada, normalmente, por aproveitamento da(s) viatura(s) de munição do Fur, que antes de se dirigir ao P Remn do Btl, passam pelo P Col Mor.

**CAPÍTULO 3**  
**PELOTÃO DE COMANDO**  
**ARTIGO I**  
**MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

**3-1. GENERALIDADES**

**a.** O Pel Cmdo enquadra o efetivo e os meios necessários de todas as frações que apóiam, diretamente, o Cmt, o SCmt e as seções do EM do Btl, bem como os Cmt e SCmt da Cia C Ap, no desempenho de suas funções.

**b.** Nas U Inf em que existam o pelotão de reconhecimento (BI Mth e BIL) ou o pelotão de exploradores (BIB) o Cmt Pel Cmdo poderá ser designado como adjunto do S3 e oficial de DQBN.

**c. Missões do Pelotão de Comando**

(1) Fornecer os elementos que preparam e operam as instalações do PC principal e recuado, os quais atuam como auxiliares do comando do Btl, incluindo os Of do EM Geral, e do comando da Cia C Ap.

(2) Realizar o reconhecimento terrestre.

(3) Operar os postos de observação (P Obs).

(4) Participar das atividades logísticas no âmbito da Cia C Ap e do Btl.

**3-2. ORGANIZAÇÃO**

**a. O pelotão tem a seguinte constituição:** (Fig 3-1)

(1) Comando;

(2) Seção de Comando da Cia C Ap (Seç Cmdo/SU); e

(3) Seção de Comando do Btl (Seç Cmdo/Btl).

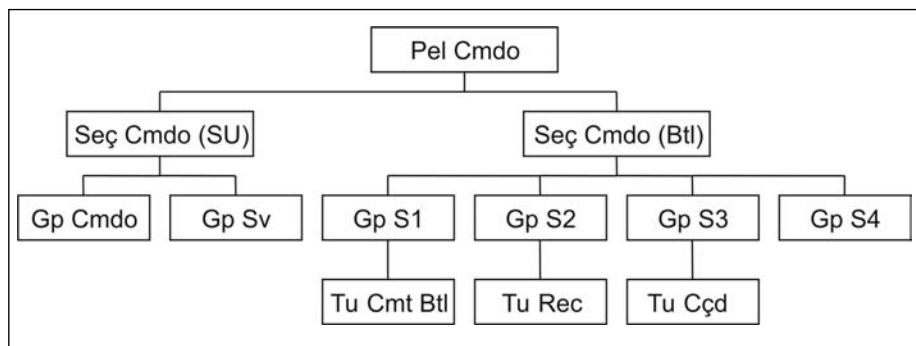


Fig 3-1. Organização do Pel Cmdo

**b.** No BIB a Sec Cmdo da SU está diretamente subordinada ao Cmt da Cia.

**c.** Nos batalhões de infantaria de selva, leve e pára-quedista é previsto o grupo de autodefesa antiaérea, que está enquadrada na Sec Cmdo (SU).

**d. Normalmente, o Pel desdobra-se da seguinte forma:**

(1) na AT - a Sec Cmdo (SU) e elemento(s) do Gp S1 que opera(m) o P Col Mortos; e

(2) no PC - Sec Cmdo do Btl. Quando houver PCR, os Gp do S1 e do S4 desdobram-se nesta instalação.

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

#### 3-3. COMANDO

**a.** O comando do Pel é exercido por um tenente, que é o oficial de reconhecimento e de DQBN, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S2.

**b. O Cmt Pel tem as seguintes atribuições:**

- (1) controlar, instruir e disciplinar os componentes da fração;
- (2) manter o Cmt Btl, o Cmt Cia e o S2 informados sobre o estado de manutenção dos materiais previstos para a Tu Rec;
- (3) auxiliar o S2 nas atividades de inteligência, contra-inteligência, reconhecimento e segurança;
- (4) propor ao Cmt Btl e o S2 o emprego da Tu Rec;
- (5) coordenar com o S3 o possível emprego da Tu Cçd com a Tu Rec;
- (6) supervisionar a utilização e a manutenção dos materiais distribuídos ao pelotão;
- (7) supervisionar a instrução tática e técnica da Tu Rec; e
- (8) participar no planejamento e na execução das ações relacionadas à Segurança da Área de Retaguarda (SEGAR).

### 3-4. SEÇÃO DE COMANDO SU

**a.** A missão da seção é prestar o apoio logístico e administrativo (quando no quartel) à Cia C Ap. O apoio às frações da SU reveste-se de características peculiares, tendo em vista à descentralização de seus elementos. Quando o Pel Mrt e o Pel AC estão em ação de conjunto ou em apoio direto à determinada Cia Fzo, a seção poderá realizar o Ap Log a estas frações, exceto o suprimento classe V (munição), que é a cargo do Pel Sup.

**b.** A seção possui um grupo de comando (Gp Cmdo) e um grupo de serviços (Gp Sv).

**c.** O Cmt Sec é o Enc Mat da SU, com as seguintes atribuições:

- (1) supervisionar, diretamente, as atividades dos grupos subordinados;
- (2) auxiliar diretamente o Cmt Cia nos encargos administrativos;
- (3) controlar as viaturas dos trens da SU;
- (4) controlar os estoques e providenciar, quando determinado pelo Cmt Cia, todos os tipos de suprimentos para a SU, exceto os de classe V;
- (5) supervisionar a manutenção de 1ª e 2ª escalões do material da Cia; e
- (6) em combate, permanecem válidas as atribuições que lhe são conferidas pelos regulamentos internos dos serviços gerais (RISG) e de administração (RAE).

### 3-5. GRUPO DE COMANDO

**a.** A missão é apoiar o Cmt Cia C Ap em atividades de comando e controle e logísticas, com destaque para a área de pessoal.

**b.** O Gp Cmdo é composto pelo Sgte da SU, um cabo (Cb) operador de microcomputador (Op Micro), dois soldados (Sd) auxiliares (Aux) e um Sd motorista (Motr), também radioperador (Radiop).

(1) Ao Sgte cabe:

- (a) comandar o grupo;
- (b) auxiliar o Cmt Cia nos assuntos referentes ao controle do efetivo das praças da SU;
- (c) processar as atividades logísticas de pessoal da subunidade;
- (d) executar em combate as atribuições que lhes são conferidas pelo RISG;
- (e) operar o PC Cia, auxiliado pelos demais integrantes da Sec Cmdo; e
- (f) supervisionar a manutenção do material distribuído ao grupo.

(2) Os Cb e Sd auxiliam na preparação da documentação e nas atividades de apoio ao Cmdo SU.

(3) O Sd Motr, além de auxiliar os trabalhos do grupo, conduz e realiza a manutenção de primeiro escalão da viatura prevista para a fração.

### 3-6. GRUPO DE SERVIÇOS

**a.** Sua missão é executar o ressurgimento de frações a serem designadas pelo Cmt Cia e realizar a escrituração do material da SU. Todo o Gp, ou parcela do seu efetivo, poderá ser instalado na área do PCP, a fim de prover as necessidades logísticas de pessoal (alimentação) e de material (manutenção e ressurgimento).

**b.** O grupo é composto pelo Sgt Fur, um Cb Op Micro, dois Cb ajudantes de mecânica de viatura (Aj Mec Vtr) e de armamento (Aj Mec Armt), um Sd Aux e um Sd Motr, também Radiop.

(1) Ao Fur cabe:

- (a) comandar o grupo;
- (b) encarregar-se do remuncimento da SU, auxiliado nesta tarefa pelos Cb e Sd integrantes da fração e por outros designados pelo Cmt Cia;
- (c) preparar e manter a escrituração do material e dos suprimentos da companhia, exceto víveres e água, sob a fiscalização do Enc Mat;
- (d) executar em combate as atribuições que lhes são conferidas pelo RISG;

(e) em combate, pode ser indicado para dirigir a preparação dos abrigos, as medidas de disfarce e a instalação das metralhadoras antiaéreas da SU; e

(f) supervisionar a manutenção do material distribuído ao grupo.

(2) Os Cb e Sd auxiliam na preparação da documentação e nas atividades logísticas, particularmente a de manutenção, em apoio ao Cmt SU ou ao PCP.

(3) O Sd Motr, além de auxiliar os trabalhos do grupo, conduz e realiza a manutenção de primeiro escalão da viatura que é prevista para a fração.

### 3-7. SEÇÃO DE COMANDO DO BATALHÃO

A seção é constituída pelos grupos do S1, do S2, do S3 e do S4 (Fig 3-1). Normalmente, móbil as instalações do(s) PC e da(s) AT.

### 3-8. GRUPO DO S1

#### **a. Missões**

- (1) Executar os trabalhos da 1ª seção do EM.
- (2) Instalar e operar o posto de coleta de mortos (P Col Mor).
- (3) Identificar, registrar e evacuar os mortos.
- (4) Executar todos os trabalhos relacionados com a logística de pessoal.

**b.** O grupo é integrado por um Sgt ajudante (Aj), um Sgt Aux, um Cb Op Micro, um Sd Motr e a turma do Cmt Btl. Esta turma possui um Cb Radiop, também mensageiro, e um Sd Motr, também Radiop, que acompanham o Cmt Btl em seus deslocamentos.

(1) O Sgt Aj, chefe do grupo, é o responsável perante o S1 do Btl pelos trabalhos atinentes ao grupo. Cumpre as missões que lhes são atribuídas pelo S1,

particularmente, as relativas ao controle de pessoal. É responsável pela confecção de mapas, registros e relatórios, bem como, pela coordenação e controle das demais atividades relativas à logística de pessoal, tais como, recompletamento, mão-de-obra, repouso, recreação e recuperação, suprimento reembolsável banho e lavanderia e serviço postal. É auxiliado em suas atividades pelo Op Micro e pelo Motr.

(2) O Sgt Aux instala e opera o P Col Mortos, efetuando a identificação e o registro de mortos e preparando-os para a evacuação. Normalmente, o P Col Mor localiza-se na AT, próximo ao P Remn. Quando houver o desdobramento de duas AT, este posto estará localizado na ATC. O Sgt Aux pode utilizar os elementos que operam o P Remn para auxiliá-lo em suas atividades, mediante coordenação com o Cmt Pel Sup.

**c.** Nos batalhões de infantaria de selva, leve e pára-quedista não existe o motorista.

### 3-9. GRUPO DO S2

#### **a. Missões**

(1) Auxiliar o S2 do batalhão nos procedimentos a serem adotados para a execução da atividade de inteligência e contra-inteligência.

(2) Instalar e operar o posto de coleta de prisioneiros de guerra (P Col PG).

**b.** O grupo é integrado por um Sgt Aux, um Cb Op Micro, um Sd Motr e uma Tu Rec. Esta turma é constituída por um Sgt, um Cb e 4 (quatro) Sd, dos quais dois são também Motr. Nos batalhões de infantaria blindado, leve e de montanha existe um pelotão, em vez da Tu Rec, para cumprir as missões atribuídas a esta turma.

(1) O Sgt Aux é responsável por auxiliar o S2 na confecção e atualização da carta de situação, do caderno de trabalho da 2ª seção, do diário da 2ª seção e outros documentos produzidos na seção de inteligência do Btl. É auxiliado em suas atividades pelos Op Micro e Motr.

(2) As considerações sobre a missão e emprego da Tu Rec, bem como do Pel Rec do BIL, serão abordadas no Artigo III do Capítulo 8, deste manual. O Pel Expl do BIB é abordado no manual de campanha que regula a doutrina de emprego das forças tarefas blindadas.

### 3-10. GRUPO DO S3

**a.** O grupo auxilia o S3 na execução de suas atividades, particularmente na preparação de documentos operacionais e no controle de mapas e quadros.

**b.** É integrado por dois Sgt Aux, um Cb Op Micro, um Sd Motr e uma turma de caçadores (Tu Cçd). Esta turma é composta por quatro Sgt Caçadores.

(1) Os Sgt Aux são os responsáveis por auxiliar o S3 na confecção e atualização da carta de situação, caderno de trabalho da 3ª seção e outros documentos produzidos na seção de operações do Btl. São auxiliados em suas atividades pelos Cb e Sd do grupo.

(2) A Tu Cçd é organizada em duas equipes com dois Cçd por equipe. O Cçd é um "sistema de armas" à disposição do Cmt Btl, consistindo em fator multiplicador do poder de combate da unidade. Os aspectos que norteiam a preparação e o emprego desta turma estão normatizados nas IP 21-2 - O CAÇADOR.

### 3-11. GRUPO DO S4

a. O grupo auxilia o S4 do Btl na execução da logística de material, particularmente os relacionados à obtenção, à distribuição, ao registro e ao controle dos suprimentos e à escrituração de documentos logísticos em geral, com exceção das atividades relacionadas às classes I, III e V.

b. É composto por dois Sgt Aux, um Cb Op Micro e um Sd Motr.

c. Os Sgt Aux são responsáveis por auxiliar o S4 na confecção e atualização dos trabalhos da 4ª seção, do diário da 4ª seção e outros documentos produzidos na seção de logística do Btl. São auxiliados, em suas atividades, pelos Cb e Sd do grupo.

### 3-12. GRUPO DE AUTODEFESA ANTIAÉREA

a. Este grupo é orgânico dos batalhões de infantaria leve, selva e pára-quedista, com a missão de realizar a autodefesa antiaérea das instalações de comando e controle e logística do Btl. Atua, diretamente, subordinado ao Adj S3.

b. O Gp está organizado com um Sgt Ch com o curso de artilharia de costa antiaérea, também atirador, e quatro unidades de tiro (UT). Cada UT possui um Cb Ch, também atirador (exceto a 1ª UT), um Sd Aux At e um Sd Mun.

(1) As UT são posicionadas a uma distância em torno de 2 (dois) km uma da outra, formando, aproximadamente, um quadrilátero.

(2) As considerações sobre o emprego deste armamento são encontradas, basicamente, no manual C 44-62 - SERVIÇO DA PEÇA DO MÍSSIL IGLA.



## **CAPÍTULO 4**

### **PELOTÃO DE MANUTENÇÃO E TRANSPORTE**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

##### **4-1. MISSÕES**

**a.** Prestar o apoio às atividades logísticas de manutenção (viaturas e armamento) e de transporte.

**b.** Executar as atividades de manutenção e transporte previstas para o Btl nos diversos planos e inspeções.

**c.** Manter o eficiente funcionamento das oficinas.

**d.** Realizar as manutenções de 2º escalão e, sempre que possível, fiscalizar as de 1º escalão, das viaturas e armamento no âmbito do Btl.

**e.** Executar a evacuação de viaturas.

**f.** Cooperar na evacuação e coleta de material salvado e capturado.

**g.** Instalar e operar o P Col Slv.

**h.** Solicitar, controlar, estocar e, quando necessário, fornecer peças e conjuntos de reparação das classes V (armamento) e IX (material de motomecanização).

**i.** Operar o trem de combustível do Btl, instalando e operando o posto de distribuição de suprimento classe III (P Distr CI III).

## 4-2. ORGANIZAÇÃO

### a. O pelotão tem a seguinte organização: (Fig 4-1)

- (1) Comando;
- (2) Grupo de Suprimento (Gp Sup);
- (3) Seção de Manutenção (Seç Mnt). No BIS, será Gp Mnt; e
- (4) Seção de Transporte (Seç Trnp). No BIS, será Gp Trnp.

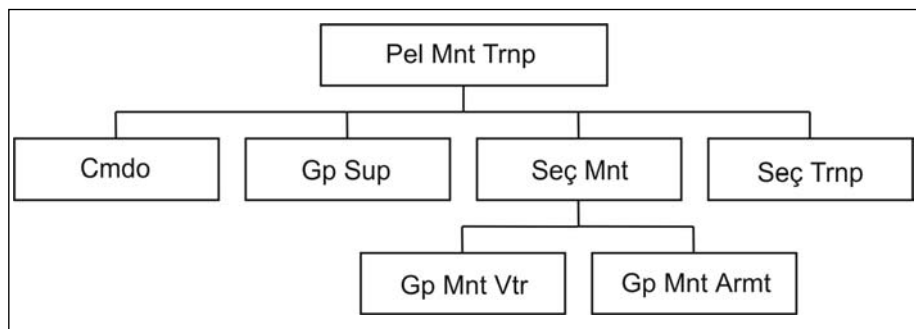


Fig 4-1. Organograma do Pel Mnt Trnp

b. As atividades do pelotão, normalmente, são desempenhadas de maneira descentralizada.

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

## 4-3. COMANDO

a. O comando do pelotão é exercido por um tenente, que atua como oficial de manutenção e transporte, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S4.

### b. O Cmt Pel tem as seguintes atribuições:

- (1) controlar, instruir e disciplinar os componentes da fração;
- (2) planejar, supervisionar e coordenar as atividades de manutenção e transporte, exceto a manutenção dos materiais de saúde e de comunicações;
- (3) manter o comando do Btl informado sobre o estado de manutenção e sobre a evacuação dos equipamentos, exceto os de saúde e comunicações;
- (4) propor ao Cmt Btl e coordenar com o S4 a composição e emprego dos elementos de manutenção;
- (5) assessorar o S4 na confecção do parágrafo 4º da O Op;
- (6) supervisionar o funcionamento das oficinas de manutenção, (armamento, engenharia e motomecanização) para manter o equipamento nas condições mais eficientes de operacionalidade;
- (7) manter ligação com os elementos orgânicos do Btl (Cia Fzo e demais frações da Cia C Ap) e os colocados em reforço, para assegurar a coordenação

das atividades de manutenção;

(8) coordenar as atividades de manutenção com o escalão superior de manutenção;

(9) supervisionar o recolhimento e a evacuação de viaturas e do material salvado ou capturado, elaborando o plano de evacuação de viaturas e de materiais do Btl. Esta atribuição, também, se aplica à evacuação de embarcações (BIS);

(10) conduzir e supervisionar a instrução tática e técnica do pelotão;

(11) controlar a instrução de condução de direção e manutenção de viaturas para motoristas e guarnições no âmbito do Btl. Idem em relação às embarcações dos BIS;

(12) supervisionar os pedidos de peças e conjuntos de reparação e de suprimento de manutenção, exceto de saúde e comunicações; e

(13) receber a seção leve de manutenção (Seç L Mnt), enviada pelo batalhão logístico (B Log), e coordenar suas atividades.

#### 4-4. GRUPO DE SUPRIMENTO

a. O grupo trabalha sob orientação direta do Cmt Pel Mnt Trnp.

##### b. Missões

(1) Operar o trem de combustível do Btl, instalando e operando o posto de distribuição de suprimento classe III (P Distr CI III).

(2) processar os pedidos de suprimento classe III, realizando os trabalhos de confecção dos relatórios diários de situação e de pedidos, estimando, quando for necessário, as necessidades da unidade;

(3) processar os pedidos de peças e conjuntos de reparação dos suprimentos classe V (armamento), VI (material de engenharia) e IX (material de motomecanização), em coordenação com a Seç L Mnt/B Log, caso esta esteja em apoio direto ou em reforço ao Btl; e

(4) controlar, estocar e, quando necessário, fornecer peças e conjuntos de reparação das classes V (armamento), VI (material de engenharia) e IX (material de motomecanização) às frações orgânicas do Btl e aquelas que estejam em reforço.

c. O grupo é composto por um Sgt chefe do grupo (Ch Gp), um Sgt controlador de suprimento (Ct Sup), um Cb Op Micro e um Sd Motr.

(1) O Ch Gp prepara os pedidos de suprimentos no âmbito do Btl, mantendo-se a par da localização exata das viaturas dos trens de manutenção e de combustível.

(2) O Ct Sup controla o recebimento e distribuição do suprimento classe III e das peças e conjuntos de reparação das classes V (armamento), VI (BIS) e IX, no âmbito do Btl.

(3) O Op Micro auxilia o Ch Gp na preparação dos pedidos e na realização dos demais trabalhos, além de conduzir e realizar a manutenção de primeiro escalão da viatura que lhe é distribuída.

(4) O Motr conduz e realiza a manutenção de primeiro escalão da viatura cisterna de combustível.

#### 4-5. SEÇÃO (GRUPO) DE MANUTENÇÃO

**a. Tem os seguintes encargos:**

- (1) executar a manutenção de 2ª escalão das viaturas, dos meios de engenharia e do armamento do Btl;
- (2) operar o trem de manutenção; e
- (3) instalar e operar o P Col Slv.

**b.** A seção é composta por um Sgt chefe (Ch), um grupo de manutenção de viaturas (Gp Mnt Vtr) e um grupo de manutenção de armamento (Gp Mnt Armt). No caso do BIS, esta seção recebe a denominação de grupos e tem mais uma turma de manutenção de embarcações (Tu Mnt Embc).

(1) O Gp (Tu) Mnt Vtr é composto por um Sgt Ch, um Sgt eletricista, um Cb Aj Mec Vtr, também ferramenteiro, um Cb Aj Mec Vtr, também motorista e borracheiro, e um Sd Motr.

(2) O Gp (Tu) Mnt Armt é composto por um Sgt mecânico de armamento, um cabo e um soldado ajudantes de mecânico de armamento.

(3) A Tu Mnt Embc é composta por um Sgt Q, preferencialmente com o curso de navegação fluvial, e um Cb Aux Embc, com a habilitação de Aux Embc.

**c.** O pessoal, material e as viaturas recebidas da Sec Trnp, juntamente com os elementos em reforço ou apoio direto, constituem o trem de manutenção da unidade.

**d.** As duas viaturas da seção transportam o equipamento necessário à manutenção de 2ª escalão, bem como certo número de peças de maior mortalidade.

**e.** Em operações, quando for imprescindível a abertura de duas AT, a seção poderá desdobrar-se em duas equipes, a fim de prestar apoio a estas áreas. Neste caso, a maior parte do pelotão, normalmente, permanecerá na ATC.

**f.** O trem de manutenção ocupa local próximo à área de estacionamento de viaturas e ao P Distr CI III.

#### 4-6. SEÇÃO (GRUPO) DE TRANSPORTE

**a.** A seção tem a atribuição de executar a atividade logística de transporte no âmbito do Btl, fornecendo as viaturas (embarcações, caso do BIS) e motoristas (operador de Embc) necessários para comporem os diversos trens da unidade.

**c.** A seção é integrada por um Sgt chefe, 5 (cinco) Cb Aj Mec Vtr, também Motr, e 3 (três) Cb e 6 (seis) Sd todos motoristas. Estão distribuídas à Sec um total de dezesseis viaturas, na faixa entre 2½ e 5 toneladas.

**d.** No caso do BIS, existe o Gp Trnp, organizado em Tu de viaturas (Tu Vtr) e Tu Embc.

#### 4-7. ELEMENTOS EM APOIO

**a.** O Btl, normalmente, recebe em apoio direto ou reforço, uma seção do pelotão leve de manutenção da Cia Log Mnt do B Log. Esta seção atua em proveito do Btl e tem os seguintes encargos:

- (1) complementar a manutenção de segundo escalão;
- (2) realizar a manutenção de terceiro escalão, de pequeno vulto e de rápida execução, das viaturas, armamentos e, nos BIS, de embarcações;
- (3) fornecer peças e conjuntos de reparação das classe V (armamento), VI (material de engenharia) e IX (material de motomecanização) para a manutenção orgânica; e
- (4) cooperar na coleta e evacuação do material salvado e capturado.

**b.** A Seç L Mnt atua na AT, operando a área de manutenção de viaturas e armamento, e, quando for conveniente, poderá fazer a manutenção no próprio local em que se encontra o material indisponível ou de evacuação difícil e demorada. Quando forem abertas duas AT, a Seç deverá ser localizada, em princípio, na ATE.

**c.** Os equipamentos que necessitam de reparação demorada e aqueles que não possam ser imediatamente recuperados são evacuados para a Cia Log Mnt/B Log.

**d.** Mesmo em reserva, os elementos de combate recebem uma Seç L Mnt para apoiá-las, desde que haja necessidade.

### ARTIGO III

#### EMPREGO TÁTICO

#### 4-8. CONSIDERAÇÕES

**a.** O emprego do pelotão, independente da operação realizada, ocorrerá com seus elementos enquadrados na(s) AT do Btl, realizando as atividades preconizadas neste capítulo.

**b.** Para obter maiores detalhes sobre o desdobramento do pelotão na(s) AT do Btl, deverá ser consultado o manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

## **CAPÍTULO 5**

### **PELOTÃO DE SAÚDE**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

##### **5-1. MISSÕES**

**a.** Realizar o primeiro escalão funcional do serviço de saúde, que consiste no primeiro socorro de urgência e na preparação para evacuação dos feridos e doentes. O Pel Sau é o representante mais avançado do serviço de saúde, constituindo-se na base fundamental de toda a estrutura de saúde em campanha.

**b.** Conservar o poder combativo do batalhão pela aplicação de medidas de medicina preventiva e tratamento médico apropriado de feridos e doentes.

**c.** Operar o trem de saúde, instalando e operando o posto de socorro do Btl (PS/Btl).

**d.** Evacuar as baixas do refúgio de feridos das Cia Fzo para o PS/Btl.

**e.** Classificar os doentes e submetê-los aos cuidados médicos temporários e de emergência, dentro das possibilidades da instalação.

##### **5-2. ORGANIZAÇÃO**

**O pelotão é organizado da seguinte maneira: (Fig 5-1)**

**a.** Comando;

**b.** Grupo de Evacuação (Gp Ev); e

**c.** Grupo de Triagem (Gp Trg).

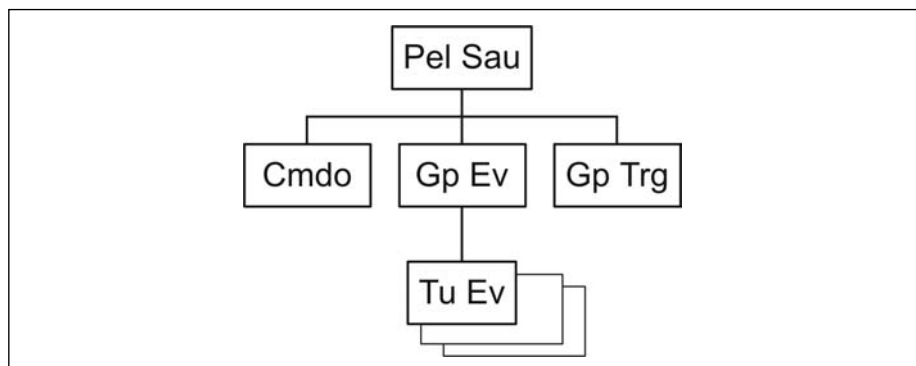


Fig 5-1. Organograma do Pelotão de Saúde

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

#### 5-3. COMANDO

**a.** O comando é composto por dois tenentes, que exercem as funções de Cmt e de SCmt do Pel Sau.

**b.** O Cmt é o oficial de saúde, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S1, a quem cabe as seguintes atribuições:

(1) assessorar, diretamente, o Cmt Btl, desempenhando suas funções sob a supervisão do S1 nos assuntos que afetam o estado sanitário da tropa, a assistência médica e o apropriado emprego do pessoal, equipamento e suprimento de saúde;

(2) exercer o controle operacional sobre os elementos de saúde em reforço à unidade, de acordo com as diretrizes do Cmt Btl;

(3) manter o comando do Btl informado sobre a situação e as possibilidades do Pel;

(4) planejar e coordenar o emprego do Pel;

(5) controlar, instruir e disciplinar seus subordinados;

(6) propor medidas a serem adotadas para manter e melhorar as condições físicas da tropa;

(7) assessorar o comando do Btl em relação aos efeitos dos agentes QBN sobre o pessoal;

(8) assessorar o S4 na confecção do parágrafo 4º da O Op;

(9) propor e reconhecer locais para possíveis instalações do PS e preparar o plano de saúde, baseado na O Op do Btl;

(10) instalar o PS, controlar e coordenar seu funcionamento e executar, pessoalmente, os procedimentos médicos necessários aos cuidados e tratamento dos baixados;

(11) propor NGA relacionadas à localização de instalações de saúde, à execução dos primeiros socorros, à coleta, triagem e evacuação de feridos e à prevenção e controle de doenças.

(12) manter o registro das baixas;

(13) supervisionar em todo o Btl a instrução de higiene, profilaxia e primeiros socorros, bem como a instrução especializada do pessoal de saúde;

(14) coordenar com o Cmt Pel Mnt Trnp a manutenção das viaturas ambulâncias orgânicas do Pel Sau;

(15) providenciar os suprimentos de classe VIII e o material sanitário necessário;

(16) propor e supervisionar a assistência médica aos prisioneiros de guerra, e quando autorizado, ao pessoal civil no interior da Z Aç do Btl;

(17) supervisionar a instalação, o uso e a manutenção dos materiais distribuídos ao pelotão, particularmente os de saúde;

(18) supervisionar o exame dos documentos e equipamentos de saúde capturados, em coordenação com o S2, visando à obtenção de dados e a utilização dos equipamentos e suprimentos de procedência inimiga no trato dos prisioneiros de guerra ou outros fins; e

(19) manter o escalão de saúde, imediatamente superior, informado da situação do serviço de saúde do Btl.

**c. O SCmt possui os encargos de:**

(1) assessorar o Cmt Pel na execução das principais tarefas logísticas da fração;

(2) controlar o apoio de suprimentos de saúde;

(3) cooperar nos procedimentos médicos do PS e dos grupos de triagem e evacuação; e

(4) operar o PS recuado, quando o PS tiver que realizar um deslocamento por escalões, enquanto o Cmt Pel opera o PS avançado.

#### 5-4. GRUPO DE TRIAGEM

**a.** Opera sob a supervisão direta do Cmt Pel.

**b.** Sua missão é proporcionar socorro médico de urgência aos pacientes que devem ser evacuados e prestar tratamento definitivo aos que possam retornar ao serviço.

**c.** É composto por dois Sgt Aux de enfermagem (um é o chefe do grupo), um Sgt Aux de saúde, um Cb Ct Sup, um Cb atendente (Atd), um Cb Op Micro, também motorista, e um Sd Motr.

#### 5-5. GRUPO DE EVACUAÇÃO

**a.** Opera, também, sob a supervisão direta do Cmt Pel.

**b.** A sua missão é atuar junto às Cia Fzo, realizando os primeiros socorros dos feridos e doentes e evacuá-los dos refúgios de feridos destas SU para o PS/Btl.



c. É composto por três turmas de evacuação (Tu Ev), que poderão, dependendo da análise dos fatores da decisão, atuar em apoio ou reforço a cada Cia Fzo. Cada turma é composta por um cabo atendente (chefe) e quatro Sd padioleiros, sendo um deles motorista da viatura ambulância, orgânica do Pel Sau.

### **ARTIGO III**

#### **EMPREGOTÁTICO**

#### **5-6. CONSIDERAÇÕES**

a. O emprego do pelotão, independente da operação realizada, ocorrerá com seus elementos enquadrados na(s) AT do Btl, realizando as atividades preconizadas neste capítulo.

b. Quando ocorrerem deslocamentos, poderão ser constituídos dois PS, um avançado, sob controle do Cmt Pel, e um recuado, sob controle do SCmt Pel. O efetivo e os meios de cada posto será em função da análise dos fatores da decisão a ser realizada pelo S4, assessorado pelo Cmt Pel Sau.

c. Para obter maiores detalhes sobre o desdobramento do pelotão na(s) AT, deverá ser consultado o manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

#### **5-7. POSTO DE SOCORRO**

a. É uma instalação para assistência aos feridos e doentes, estabelecida sob condições de combate pelo pelotão de saúde, através de seu grupo de triagem. Constitui o elo mais avançado da cadeia de evacuação do serviço de saúde. Do PS, o paciente é evacuado pelo pelotão de ambulâncias do B Log diretamente para o posto de triagem (P Trg) da Bda ou para o posto cirúrgico móvel (P Cir Mv) que apóia a Bda.

b. O PS é constituído das seguintes instalações: recepção, admissão e troca de material; feridos leves; feridos graves; gaseados ou irradiados (quando for o caso); necrotério; e evacuação e troca de material, que são instalados à medida que a situação o exigir.

##### **c. Funções do PS**

- (1) Receber e fichar os pacientes.
- (2) Examinar e classificar os pacientes, fazendo voltar ao serviço os considerados aptos e preparar, para a evacuação, os demais.
- (3) Fazer o tratamento limitado ao necessário para salvar a vida ou um membro e preparar, para a evacuação, os demais.
- (4) Fazer a profilaxia e o tratamento inicial do choque.
- (5) Providenciar abrigo temporário para os feridos e doentes.

## 5-8. EMPREGO DOS ELEMENTOS DO PELOTÃO DE SAÚDE

**a.** O Pel Sau, em função da análise dos fatores da decisão, pode enviar para as Cia Fzo uma Tu Ev. Estas turmas se deslocam com os trens das SU, seguindo imediatamente à retaguarda dos elementos de combate.

**b.** Quando necessário, o S1 poderá determinar que o Pel Sau apóie com mais de uma Tu Ev uma determinada SU ou reforce a Tu Ev distribuída com, no mínimo, mais um atendente, para operar o refúgio de feridos da Cia Fzo.

**c.** Os demais elementos do Pel exercem suas atividades no PS/Btl.

## **CAPÍTULO 6**

### **PELOTÃO DE SUPRIMENTO**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

##### **6-1. GENERALIDADES**

**a.** O Pel Sup é a principal fração com encargos de Ap Log do Btl.

**b.** Sua organização inclui o pessoal e material necessários para executar, no âmbito da unidade, as atividades de suprimento das classes I, II, IV, V (munição), VI, VII e X.

**c. Missões**

(1) Receber e consolidar os pedidos de suprimentos das Cia Fzo, das demais frações da Cia C Ap e, quando necessário, dos elementos em reforço, encaminhando os pedidos ao B Log/Bda por intermédio do S4.

(2) Receber, controlar, estocar (quando for o caso), lotear e distribuir os suprimentos às Cia Fzo, às demais frações da Cia C Ap e, quando necessário, aos elementos em reforço ao Btl.

(3) Operar o trem de cozinha, instalando e operando o posto de distribuição de suprimento classe I (P Distr Cl I), empregando as viaturas e as cozinhas de campanha móveis, previstas no seu Quadro de Distribuição de Material (QDM).

(4) Operar o trem de munição, instalando e operando o(s) P Remn, e realizando o seu remuniamento, empregando as viaturas previstas em seu QDM. Se necessário e dependendo da missão atribuída pelo S4, poderá ser solicitada ao Pel Mnt Trnp uma quantidade de viaturas em reforço, com os respectivos motoristas, para executar o remuniamento com rapidez e eficiência.

(5) Participar das medidas relacionadas à evacuação dos mortos.

## 6-2. ORGANIZAÇÃO

O pelotão tem a seguinte organização: (Fig 6-1)

- a. Comando;
- b. Seção de Controle Geral de Suprimentos (Seç Ct Ge Sup);
- c. Seção de Apoio Direto de Suprimento Classe I (Seç Ap Dto Sup Cl I); e
- d. Grupo de Suprimento Classe V (Gp Sup Cl V).

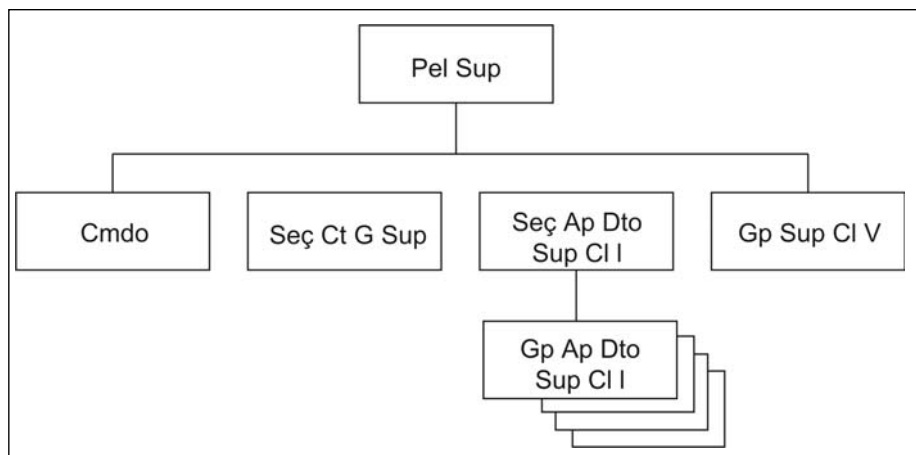


Fig 6-1. Organograma do Pelotão de Suprimento

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

## 6-3. COMANDO

a. O comando é composto por dois tenentes, que exercem as funções de Cmt e de SCmt do Pel Sup.

b. O Cmt é o oficial de munições, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S4, a quem cabe as seguintes atribuições:

- (1) controlar, instruir e disciplinar seus subordinados;
- (2) planejar, coordenar e supervisionar o preparo, o emprego e as atividades desempenhadas pelas frações do Pel;
- (3) coordenar com o Cmt Pel Mnt Trnp a manutenção das viaturas orgânicas do Pel;
- (4) assessorar o Cmt Btl, basicamente nos assuntos referentes ao suprimento classe V (munição), e o Cmt Cia C Ap na escolha, instalação e funcionamento do(s) P Remn da unidade;

- (5) assessorar o S4 na confecção do parágrafo 4º da O Op;
- (6) supervisionar o emprego e a manutenção dos materiais distribuídos ao pelotão;
- (7) coordenar as atividades de seus subordinados relacionadas à manutenção do fluxo de suprimento classe V e, quando necessário, os suprimentos acabados das classes II, IV, VI, VII e X; e
- (8) supervisionar os pedidos e a distribuição dos suprimentos classe V e, quando necessário, os acabados das classes II, IV, VI, VII e X.

**d.** O SCmt é o oficial aprovisionador, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S4, a quem cabe as seguintes atribuições:

- (1) Assessorar:
  - (a) o Cmt Btl nos assuntos concernentes ao suprimento classe I;
  - (b) o Cmt Cia C Ap na escolha e instalação do P Distr Cl I;
  - (c) o S4 nos pedidos de suprimento classe I, particularmente a ração operacional; e
  - (d) o S1 na confecção do plano de alimentação do Btl e na distribuição da refeição e das rações.
- (2) Manter o fluxo de suprimento classe I.
- (3) Realizar o controle das cozinhas, quando centralizadas (ao controle do Btl).
- (4) Secundar o Cmt Pel nas atividades logísticas atribuídas ao Pel Sup, particularmente nos seus afastamentos da AT.
- (5) Consolidar as necessidades de suprimento classe I e de ração operacional, e apresentá-las ao S4, para ser encaminhado ao escalão superior.
- (6) Supervisionar o recebimento dos itens de suprimento classe I, bem como a confecção e a distribuição da refeição, particularmente quando os grupos de apoio direto de suprimento classe I estiverem centralizados ou atuando em apoio direto às Cia Fzo.
- (7) Controlar e coordenar o recebimento, o estoque e a distribuição da ração operacional.

#### 6-4. SEÇÃO DE CONTROLE GERAL DE SUPRIMENTOS

##### **a. Missões**

- (1) Receber o suprimento de classe I, loteá-lo e distribuí-lo aos grupos de apoio direto de suprimento classe I (Gp Ap Dto Sup Cl I) das SU e aos elementos em reforço.
- (2) Instalar e operar o P Distr por onde irão fluir os suprimentos destinados ao Btl.
- (3) Processar os pedidos de suprimentos das classes II, IV, VI, VII e X, e, eventualmente, de suprimentos classe I, conforme planejamento do S4, assessorado pelo SCmt do Pel Sup.
- (4) Receber e distribuir os suprimentos das classes II, IV, VI, VII e X, e, eventualmente, outras classes de suprimento.

**b.** A seção está organizada com um Sgt chefe e armazenista (Armz), dois

Sgt Ct Sup, um Cb Op Micro, um Cb e um Sd manuseadores de suprimento (Man Sup), e um Sd Motr, também Radiop.

(1) O Armz prepara os pedidos de suprimentos no âmbito do Btl.

(2) Os Ct Sup controlam o recebimento, loteamento, estocagem e distribuição dos suprimentos.

(3) O Op Micro auxilia os Sgt Armz na preparação dos pedidos e na realização dos trabalhos da seção.

(4) Os Man Sup recebem, loteiam, estocam e distribuem os suprimentos.

(5) Os militares com o encargo de Motr conduzem e realizam a manutenção de primeiro escalão da viatura da seção, utilizada para o transporte e distribuição de suprimentos.

#### 6-5. SEÇÃO DE APOIO DIRETO DE SUPRIMENTO CLASSE I

a. A seção é composta por um Sgt encarregado de rancho (Enc Ran) e quatro grupos de apoio direto de suprimento classe I (Gp Ap Dto Sup CI I), um para cada SU, possuindo os seguintes encargos:

(1) receber os suprimentos classe I e preparar as refeições para as SU;

(2) instalar e operar as cozinhas das SU; e

(3) receber e distribuir a ração operacional, quando o Btl, ou determinada Cia Fzo, entrar em operações.

b. O Enc Ran auxilia o Cmt Pel Sup na escolha do local exato onde serão instaladas as cozinhas e fiscaliza os trabalhos dos Gp Ap Dto Sup CI I.

c. Cada Gp é integrado por um Sgt comandante, dois Cb cozinheiros (Coz) e um Sd Aux, também motorista da viatura que traciona o reboque de cozinha de campanha móvel. Tanto a viatura, como o reboque, pertencem ao QDM desta fração.

d. Normalmente, as cozinhas ficarão sob controle do Btl. Quando as cozinhas tiverem que atuar descentralizadas, ao controle das Cia Fzo, os grupos serão colocados em reforço a estas.

e. O controle das cozinhas compreende, em princípio, a supervisão do emprego dos equipamentos, do pessoal e das viaturas das cozinhas de campanha.

f. Considerações para a localização das cozinhas, na AT do Btl e/ou na AT/SU:

(1) preferencialmente, próxima da tropa a apoiar;

(2) situação tática;

(3) frente distribuída a U;

(4) existência de cobertas e abrigos;

(5) rede de estradas;

(6) possibilidade de utilização de Vtr na distribuição das refeições;

(7) condições de observação e de realização de fogo inimigo;

(8) tipo de ração a ser empregada; e

(9) outras considerações logísticas, como indisponibilidade de Vtr, existência de cozinhas de campanha, etc.

**g.** Quando o Btl for reforçado por tropa valor SU, deverá receber, junto com esta, uma fração com os encargos de receber itens de suprimento classe I e preparar a refeição desta SU.

## 6-6. GRUPO DE SUPRIMENTO CLASSE V

**a.** O grupo trabalha sob orientação direta do Cmt Pel Sup.

**b.** O grupo de suprimento classe V é composto por um Sgt chefe, um Cb e seis Sd manuseadores de explosivo (Man Expl). Quatro destes Sd são, também, motoristas.

(1) O chefe do grupo exerce as atividades de controle e de pedido de munição, mantendo-se a par da localização exata das viaturas do trem de munição e das frações a serem apoiadas, e coordenando o fluxo ininterrupto de suprimento classe V no âmbito do Btl. Se forem abertas duas AT, ele ocupará, em princípio, o posto de remuniamento recuado (P Remn R).

(2) O Cb Man Expl realiza os trabalhos de escrituração e auxilia no remuniamento, normalmente trabalha junto com o chefe do grupo.

(3) Os Sd Man Expl organizam o loteamento e a distribuição da munição nas viaturas e instalações de remuniamento, e, ainda, auxiliam o Gp S1 na operação do P Col Mor.

### **c. Missões**

(1) Manter ininterrupto o fluxo de suprimento classe V (munição).

(2) Controlar o trem de munição.

(3) Instalar e operar o P Remn. Quando for imprescindível a abertura de duas AT, poderão ser desdobrados o P Remn avançado (P Remn A), na ATC, e P Remn R, na ATE. Quando isto ocorrer, o Btl terá que ser reforçado em Vtr e pessoal.

(4) Realizar o remuniamento, carregando as viaturas do trem de munição, loteando a munição segundo as necessidades, e mantendo os níveis de munição previstos para a operação a ser cumprida.

(5) Confeccionar o pedido formal de munição da unidade, a ser encaminhado para a instalação supridora do escalão superior.

(6) Controlar a dotação, o recebimento, o estoque e o consumo de munição.

## ARTIGO III

### EMPREGO TÁTICO

#### 6-7. CONSIDERAÇÕES

a. O emprego do pelotão, independente da operação realizada, ocorrerá com seus elementos enquadrados na(s) AT do Btl, realizando as atividades preconizadas neste capítulo. (Fig 6-2)

b. Quando ocorrer a abertura de duas AT, em que se visualize a necessidade de desdobrar o P Remn A e o P Remn R, o efetivo que irá mobiliar tais instalações será definido pelo Cmt Pel Sup, após analisar os fatores da decisão.

c. Para obter maiores detalhes sobre o desdobramento do pelotão na AT do Btl, deverá ser consultado o manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

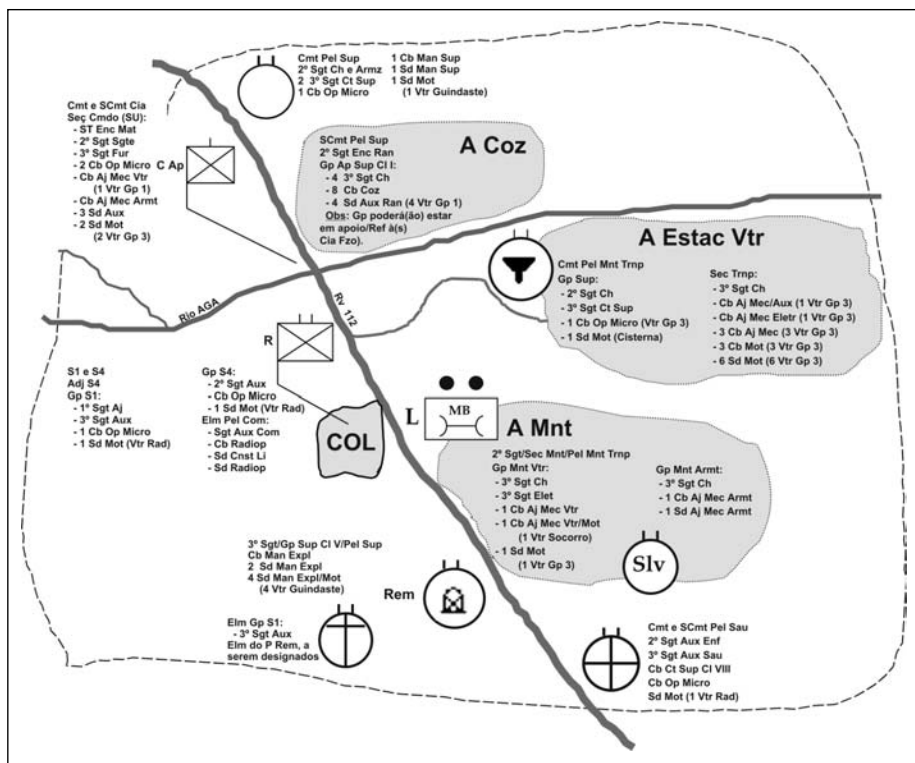


Fig 6-2. Um exemplo esquemático de AT de BIMtz



## **CAPÍTULO 7**

### **PELOTÃO DE COMUNICAÇÕES**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

##### **7-1. MISSÕES**

- a.** Instalar, explorar e manter o sistema de comunicações do Btl.
- b.** Coordenar as comunicações entre as SU.
- c.** Subordinar o sistema de comunicações do Btl ao plano tático e às prescrições e diretrizes das comunicações do escalão superior em vigor.
- d.** Manter as comunicações, após seu estabelecimento, com os PC das unidades vizinhas, do escalão superior e de apoio, e, ainda, com os PC das SU subordinadas e elementos colocados em reforço, de acordo com o preconizado nas responsabilidades de ligação.
- e.** As IP 11-07 - AS COMUNICAÇÕES NA INFANTARIA contém os princípios básicos de emprego das comunicações nas unidades de infantaria e tem a finalidade de orientar no planejamento, controle, supervisão, instalação, exploração e manutenção do sistema de comunicações. O manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA, no capítulo referente ao "Comando e Controle", apresenta outras informações com o objetivo de adequar aspectos doutrinários contidos nas IP 11-07 - AS COMUNICAÇÕES NA INFANTARIA, à atual estrutura e forma de emprego do Pel Com. Cabe salientar que estes dois manuais devem ser de consulta obrigatória pelos elementos do Pel Com.

## 7-2. ORGANIZAÇÃO

O pelotão possui a seguinte constituição: (Fig 7-1)

- a. Comando;
- b. Grupo de Comando (Gp Cmdo); e
- c. Seção de Centro de Comunicações (Seç C Com).

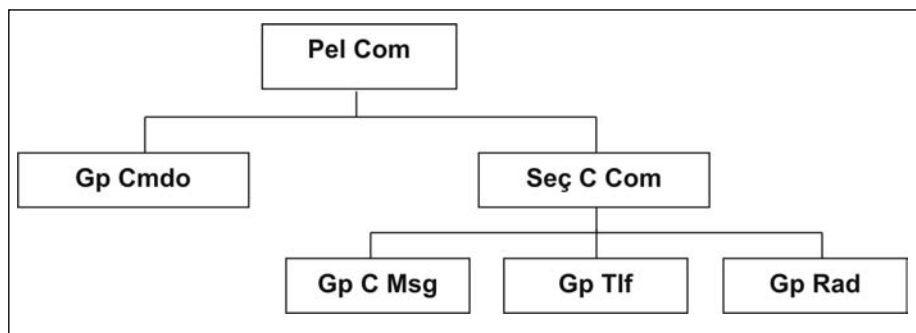


Fig 7-1. Organograma do Pelotão de Comunicações

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

## 7-3. GENERALIDADES

Nos itens abaixo serão inseridos aspectos que irão complementar as atribuições dos integrantes do Pel Com prescritas nas IP 11-07 - AS COMUNICAÇÕES NA INFANTARIA.

## 7-4. COMANDO

a. O comando do pelotão é exercido por um tenente, que atua como oficial de comunicações (O Com), fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S2.

**b. Atribuições Cmt Pel, além das previstas no manual referenciado anteriormente:**

- (1) exercer o comando do PCP;
- (2) executar, sob supervisão do S2, a instalação, o funcionamento e os deslocamentos do PCP;
- (3) assessorar na escolha do local exato do PCP e na distribuição das instalações de comunicações no seu interior;
- (4) coordenar as comunicações com o escalão superior, as unidades vizinhas e elementos em apoio e reforço;

- (5) exercer a supervisão técnica sobre o sistema de comunicações e sobre as instalações e o pessoal de comunicações;
- (6) planejar e coordenar o emprego e a segurança das comunicações;
- (7) coordenar com o S2 a localização dos P Obs;
- (8) preparar e distribuir os extratos das instruções para a exploração das comunicações (IE Com) e as instruções padrão das comunicações (IPCom) com base na documentação do escalão superior;
- (9) assessorar o S4 no planejamento, coordenação e execução das atividades de manutenção e suprimento do material de comunicações;
- (10) orientar o Cmt PCR nos assuntos relacionados às comunicações;
- (11) preparar os planos para possíveis alterações dos sistemas de comunicações existentes; e
- (12) fiscalizar a continuidade da segurança das comunicações, inclusive a utilização de códigos, cifras e sistemas de autenticação autorizados.

## 7-5. GRUPO DE COMANDO

### a. Missões

- (1) Auxiliar o Cmt Pel na fiscalização, na instalação, no funcionamento e na manutenção do sistema de comunicações, bem como na coordenação dos trabalhos realizados pelas demais frações do pelotão.
- (2) Manter a escrituração em ordem e em dia.

**b.** O grupo é composto pelo Sgt auxiliar de comunicações (Aux Com), um Sgt Mecânico de Equipamento Eletrônico (Mec Eqp Elt), um Cb Aj Mec Eqp Elt e um Sd Motr, também Radiop.

#### (1) Encargos complementares do Sgt Aux Com:

(a) quando não existir no pelotão meios informatizados, providenciar, em coordenação com o Ch do centro de mensagens, o processamento das mensagens e o envio do arquivo passivo para o Sgt Aj, caso este último e o S1 encontrem-se no PCR;

(b) controlar os estoques e providenciar, junto com o Cmt Pel, os suprimentos necessários às atividades da fração, particularmente os de classe VII; e

(c) auxiliar o Cmt Pel na coordenação, no caso de serem desdobrados os PCP, PC Tat e PCR.

#### (2) Encargos complementares dos Sgt e Cb Mec Eqp Elt:

(a) inspecionar, testar e reparar o material rádio e qualquer material elétrico distribuído ao Btl;

(b) localizar e corrigir defeitos, substituindo peças, reparando as defeituosas ou propondo trocas de equipamentos, quando não dispuser de peças de reposição;

(c) manter registro da manutenção efetuada e das modificações executadas em cada artigo importante do material de comunicações;

(d) dispor da dotação fixada de peças para execução da manutenção, e manter o Ch Gpe e o Cmt Pel informados quanto à situação do suprimento dessas peças; e

(e) procurar melhorar seus conhecimentos para reparar material distribuído, mantendo-se a par de aperfeiçoamentos na técnica de reparação de equipamentos rádio.

(3) O Sd Motr, além de auxiliar os trabalhos do grupo, conduz e realiza a manutenção de primeiro escalão da viatura prevista para a fração.

## 7-6. SEÇÃO DO CENTRO DE COMUNICAÇÕES

**a.** A missão da seção do centro de comunicações (Seç CCom) é assegurar a base física para implementar, no âmbito do Btl, as medidas que se relacionam ao Sistema de Comando e Controle (Sist C<sup>2</sup>).

**b.** Entende-se por C<sup>2</sup> o exercício da autoridade de determinado comandante sobre as frações que lhe são subordinadas. As funções de C<sup>2</sup> são executadas por pessoas, equipamentos, instalações e procedimentos, os quais são empregados por um comandante no planejamento, direção, coordenação e controle dos elementos empenhados nas operações. Isto tem por objetivo facilitar o exercício do comando e controle.

**c.** Cabe à seção instalar e operar um Centro de Controle de Sistemas (CCS), que visa à otimização do processo de transmissão e de recepção de mensagens utilizando meios de comunicações, por vezes associados a equipamentos de informática.

**d.** A Seç possui um grupo do centro de mensagens (Gp C Msg), um grupo de telefonia (Gp Tel) e um grupo rádio (Gp Rad).

### **e. O Cmt Seç tem as seguintes atribuições:**

(1) orientar, supervisionar e fiscalizar, diretamente, as atividades dos grupos subordinados;

(2) responsabilizar-se, pela disciplina, instrução e exploração do Sist C<sup>2</sup>, a cargo dos grupos subordinados;

(3) auxiliar diretamente o Cmt Pel nas atividades relacionadas ao Sist C<sup>2</sup>;

(4) providenciar, junto ao Cmdo Pel, as necessidades de suprimentos de classe VII;

(5) supervisionar a manutenção de 1º escalão do material distribuído à Seç; e

(6) preparar registros e relatórios, como for determinado.

## 7-7. GRUPO DO CENTRO DE MENSAGENS

**a.** Sua missão é realizar a coordenação, o controle e o processamento das mensagens que fluem no âmbito da U Inf.

**b.** O grupo é composto por um Sgt Ch, dois Cb Op Micro, também Msg, e dois Sd Msg, também motociclistas.

**c. Atribuições complementares:****(1) Do Sgt Ch:**

- (a) explorar e conservar o material do C Msg;
- (b) fiscalizar os trabalhos de criptografia, quando não existirem meios informatizados;
- (c) levantar as necessidades e ter disponíveis suprimentos de material de expediente e de informática, quando for o caso;
- (d) manter um registro dos locais dos PC das unidades com quem o Btl mantém comunicações, e dos melhores itinerários até eles; e
- (e) realizar o processamento das mensagens e enviar o arquivo passivo para o Sgt Aj preparar o diário da OM, caso o Gp S1 esteja no PCR.

**(2) As atribuições dos Op Micro são:**

- (a) criptografar e decifrar mensagens, usando os códigos e cifras autorizadas, quando não existir meios informatizados;
- (b) manter arquivos em dia e ECD serem consultados a qualquer momento;
- (c) processar as mensagens criptografadas, inclusive colocando a designação ou o indicativo da unidade do destinatário, quando as mensagens tiverem de ser transmitidas por um meio elétrico; e
- (d) desempenhar outras atribuições de comunicações, como for determinado.

**(3) Os mensageiros são escolhidos por sua coragem, dedicação e autoconfiança, cabendo-lhes:**

- (a) conduzir mensagens escritas ou verbais, durante o dia ou à noite, sob quaisquer condições atmosféricas, de terreno e de atividade inimiga;
- (b) auxiliar no recebimento, registros e distribuição de mensagens e publicações expedidas ou recebidas pela Seç CCom;
- (c) desempenhar outras atribuições de comunicações, como for determinado; e
- (d) conduzir e realizar a manutenção de primeiro escalão da motocicleta prevista para a fração.

**7-8. GRUPO DE TELEFONIA**

**a.** A missão do grupo de telefonia (Gp Tel) é instalar, operar e manter os meios de comunicações com fio do Sist C<sup>2</sup>.

**b.** O grupo é composto por um Sgt Ch, uma turma de telefonia (Tu Tel) e uma turma de construção de linha (Tu Cnst L).

**c. Atribuições complementares****(1) Do Sgt Ch:**

- (a) explorar, convenientemente, os meios de comunicações distribuídos ao grupo;
- (b) preparar escalas de serviços para os operadores de central e telefonistas; e
- (c) orientar, fiscalizar e supervisionar a manutenção de todo material

distribuído ao grupo.

(2) A Tu Tel está constituída por um Cb e dois Sd, todos os integrantes são telefonistas, também radioperadores. Atribuições:

(a) coordenar o tráfego de transmissão de mensagens para poder estabelecer ligações por outros circuitos, quando falharem os circuitos normais;

(b) fiscalizar e manter o fluxo de transmissão de mensagens por telefone;

(c) conhecer a organização de sua unidade e estar em condições de identificar os assinantes e a suas respectivas funções; e

(d) desempenhar outras atribuições de comunicações, como for determinado.

**OBSERVAÇÃO:** Quando o Pel Com for dotado com meios informatizados, parcela dessas atribuições deixará de existir, pois a transmissão de mensagens e dados será realizada de forma automatizada, independente do meio de comunicações utilizado. A criptografia e decryptografia serão, também, automatizadas, mediante opção do usuário.

(3) A Tu Cnst L está constituída por um Cb Ch e três Sd, todos os integrantes são construtores de linha, também telefonistas. Um destes Sd é, também, Motr.

(4) Atribuições do Cb Ch Tu Cnst L:

(a) auxiliar o Ch Gp Tel no desempenho de suas atribuições;

(b) organizar os soldados construtores de linha, para lançamento e manutenção das linhas-tronco e locais, solicitando, quando necessário, o reforço de pessoal do Pel Com e/ou das Cia Fzo;

(c) propor os itinerários para as linhas telefônicas e auxiliar o Ch Gp Tel a preparar cartas de itinerários das linhas e diagramas de circuitos;

(d) controlar a instalação e manutenção dos circuitos com fio;

(e) providenciar para que as linhas sejam lançadas, de maneira a reduzir ao mínimo as avarias que possam ser causadas pelo trânsito e pelo fogo inimigo;

(f) providenciar para que os construtores de linha utilizem a técnica prescrita na instalação e manutenção do sistema com fio; e

(g) manter o Ch Gp Tel informado sobre o nível dos itens de suprimentos e do estado de funcionamento, disponibilidade e de manutenção dos meios de comunicações distribuídos à sua fração.

(5) Atribuições dos Sd Cnst L:

(a) instalar, testar e manter os circuitos com fio, quadros comutadores (central) e telefones;

(b) subir em postes, colocar etiquetas, testar e emendar fios;

(c) lançar as linhas de maneira que sofram um mínimo de avarias causadas pelo trânsito e pelo fogo inimigo;

(d) localizar e corrigir defeitos nas linhas;

(e) recolher, inspecionar e conservar as linhas telefônicas;

(f) atuar como operador de central, quando necessário;

(g) ler cartas, cartas de itinerários (linhas), calcos, fotografias aéreas e diagramas de circuito e de tráfego;

- (h) utilizar a técnica prescrita no desempenho de suas atribuições;
- (i) o que for motorista, dirigir sua viatura e executar a manutenção de primeiro escalão; e
- (j) desempenhar outras atribuições de comunicações, como for determinado.

## 7-9. GRUPORÁDIO

**a.** A missão do Gp Rad é instalar, operar e manter os meios de comunicações rádio do Sist C<sup>2</sup>.

**b.** O grupo é composto por um Sgt Ch e dois Cb e quatro Sd Radiop, também telefonistas. Um destes Sd é, também, Motr.

### **c. Atribuições complementares:**

- (1) Do Sgt Ch:
  - (a) controlar, disciplinar e instruir seu grupo;
  - (b) orientar e supervisionar a instalação, exploração e manutenção dos meios distribuídos ao grupo.
- (2) Dos Cb e Sd Radiop:
  - (a) transmitir e receber comunicações rádio, fônias e radiotelefônicas nas velocidades prescritas;
  - (b) processar mensagens, fazendo a anotação do operador, como for determinado;
  - (c) familiarizar-se com os locais escolhidos para os equipamentos rádio, com as suas características e seu emprego tático;
  - (d) transmitir e receber sinais óticos, de acordo com o estabelecido para as radiocomunicações;
  - (e) o que for motorista, dirigir sua viatura e executar a manutenção de primeiro escalão; e
  - (f) desempenhar outras atribuições de comunicações, como for determinado.

**OBSERVAÇÃO:** Quando o Pel Com for dotado com meios informatizados, parcela dessas atribuições deixará de existir, pois a transmissão de mensagens e dados será realizada de forma automatizada, independente do meio de comunicações utilizado.

## 7-10. RESPONSABILIDADES DOS OFICIAIS DO BATALHÃO, RELACIONADAS COM AS COMUNICAÇÕES

Este assunto consta no manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

### **ARTIGO III**

### **EMPREGO TÁTICO**

#### **7-11. O PELOTÃO DE COMUNICAÇÕES NAS OPERAÇÕES**

**a.** Este assunto está inserido nas IP 11-07 - AS COMUNICAÇÕES NA INFANTARIA, no capítulo referente ao APOIO DE COMUNICAÇÕES ÀS OPERAÇÕES.

**b.** Considerando a importância que vem sendo atribuída às operações de infiltração e desbordamento, seguem-se algumas peculiaridades sobre o apoio de comunicações nestas operações:

**(1) Operação de Desbordamento**

(a) O PCT, em função da análise dos fatores da decisão, segue junto à última SU desbordante, devendo entrar em posição o mais próximo possível dos objetivos, para melhor conduzir as ações do batalhão.

(b) O PCP cerra à frente após a conquista dos objetivos finais, por eixo previamente levantado durante o planejamento das ações.

(c) O circuito fio, neste tipo de operação, é pouco utilizado pelas características dinâmicas da operação. Já o mensageiro constitui-se no meio mais empregado.

(d) Os meios acústicos e visuais poderão ser utilizados, desde que se observe a necessidade de manutenção do sigilo e de coordenação e controle, a fim de não denunciar o dispositivo e as ações a serem realizadas pela tropa desbordante.

**(2) Operação de Infiltração**

(a) O Pel Com deverá ficar em condições de mobiliar o PCT, que, dependendo da análise dos fatores da decisão, poderá infiltrar-se imediatamente à retaguarda ou junto à última SU de 1ª escalão. Normalmente, o PCT só deverá ocupar P Obs para coordenar as ações no objetivo, a fim de evitar a quebra do sigilo.

(b) O PCP, normalmente, cerra à frente após a conquista e a manutenção dos objetivos impostos ao batalhão por itinerário ou eixo previamente levantado durante a fase de planejamento.

(c) Normalmente, neste tipo de operação o rádio será mantido em silêncio durante a fase de infiltração da tropa, assim permanecendo até a ação no(s) objetivo(s) ou até quando o sigilo for quebrado, quando passa a livre.

(d) O circuito fio é pouco utilizado, principalmente se a área pela qual passa a faixa de infiltração estiver sendo intensamente patrulhada.

(e) Os meios acústicos e visuais, a princípio, podem ser utilizados até o momento da ação no objetivo ou até o sigilo ser quebrado, desde que sejam considerados os aspectos de coordenação e controle e os relacionados à manutenção do sigilo.



## ARTIGO IV

### POSTO DE COMANDO

#### 7-12. GENERALIDADES

##### **a. Considerações Iniciais**

(1) PC é o local onde se instala o comando da unidade para planejar e conduzir as operações. Nele são reunidos os meios necessários ao exercício do Sist C<sup>2</sup>.

(2) Normalmente, o PC é desdobrado nas seguintes instalações:

(a) PCT - Local de onde o Cmt, em princípio, deverá conduzir as operações. É instalado o mais à frente possível, orientado para a ZA da SU que realizar a ação principal.

(b) PCP - Principal instalação do Sist C2, onde são realizados os planejamentos operacionais, o estudo de situação continuado das operações e a sincronização da manobra, do apoio de fogo e da logística. Nele é instalado o centro de operações táticas (COT) do Btl. Normalmente, localiza-se entre as AT SU e a AT Btl, próximo da reserva e na faixa principal da Z Aq.

(c) PCR - Instalação localizada na AT Btl, onde é desdobrado o centro de operações logísticas (COL). Se, em função da análise dos fatores da decisão, forem desdobradas duas AT, o PCR será instalado na ATC.

(3) A organização desses PC está contida no manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

(4) É importante salientar que, dependendo da natureza da unidade de infantaria considerada e/ou da análise dos fatores da decisão, poderão surgir particularidades, implicando na adequação da estrutura de pessoal e de material dos diferentes PC.

(5) Para atender às necessidades de comunicações do PCP, o Pel Com instala um Centro de Comunicações de Comando (C Com Cmdo), que, normalmente, é estruturado com um C Msg e postos de outros meios de comunicações. O C Msg, normalmente, será dotado de meio fio, de reduzida quantidade, meios rádio e meios informatizados, com programas para processamento e codificação de mensagens.

(6) Caberá ao Cmt Pel Com a distribuição dos meios de comunicações disponíveis, tanto em material quanto em pessoal, para fazer face às necessidades dos PC desdobrados no terreno, de modo a viabilizar seu pleno funcionamento de forma integrada e eficiente.

##### **b. Localização**

(1) As formas para a localização dos PC são as seguintes:

(a) designação de uma região ou local pelo escalão superior;

(b) atribuição de um eixo de comunicações pelo escalão superior; e

(c) liberdade de escolha pelo escalão considerado.

(2) Designação de uma região ou local pelo escalão superior:

(a) Cabe ao escalão superior (Esc Sp) a responsabilidade de estabelecer e manter a ligação com os escalões diretamente subordinados. Isto faz com que em alguns casos, particularmente nas operações centralizadas, razões de ordem técnica ou tática determinem a designação das regiões ou locais onde devem ser desdobrados os PC.

(b) Embora, atendendo às injunções do escalão superior, deve ser permitida ao escalão subordinado a flexibilidade necessária no trabalho de delimitação precisa da área, em função de estudos, de conhecimentos específicos e de acordo com suas próprias condicionantes.

(3) Atribuição de um eixo de comunicações pelo escalão superior - Em função da análise dos fatores da decisão e de menores problemas de ordem tática ou técnica, pode o escalão superior fixar um eixo de comunicações para o elemento subordinado, a cavaleiro do qual este deverá atuar.

(4) Liberdade de escolha pelo escalão considerado - o Esc Sp pode, ainda, dar inteira liberdade ao escalão subordinado para escolher o local de seu(s) PC. Quando isto ocorrer, o Esc Sp deve ser informado com a máxima brevidade dessa localização.

(5) A atribuição de um eixo de comunicações pelo escalão superior ou a liberdade de escolha pelo escalão subordinado são mais comuns nas operações de execução descentralizada.

(6) As posições alternativas selecionadas e planejadas serão informadas ao escalão superior e este deve ser cientificado, de imediato, no caso de mudança de planejamento.

(7) Na escolha do local do PCP deverão ser considerados os seguintes fatores:

(a) Situação Tática

1) Estar orientado na direção do esforço principal ou frente mais importante. Nas operações de movimento, permitir acompanhar o deslocamento do elemento de combate da ação principal e, se necessário, rocar-se para a ação secundária.

2) Prover o apoio cerrado, estando o mais a frente possível, desde que obedecidas a distância mínima de segurança, e a retaguarda de massa cobridora, que o proteja da observação e fogos diretos do inimigo.

3) Proporcionar espaço para o desdobramento dos elementos de outras instalações que integram o escalão considerado na Z Aç.

4) Ter proximidade e acessibilidade ao P Obs do escalão considerado.

(b) Terreno

1) Apresentar edificações ou instalações (Ex: sede de fazenda). Este aspecto é um dos mais relevantes, pois evitará que o PC seja localizado por meios de detecção inimigos, como aviação, satélite, radar de vigilância terrestre e veículo aéreo não-tripulado (VANT), dentre outros.

2) Ter boa circulação interna na área para pessoal e viaturas.

3) Possuir área compatível para a dispersão entre as instalações, em torno de 1 (um) km<sup>2</sup>. Esta área poderá variar em função da análise dos fatores da decisão.

4) Ter facilidade de acesso - itinerários, ausência de obstáculos e solo firme no local.

5) Estar apoiado em rede de estradas que permitam os deslocamentos rápidos nas mudanças de PC e/ou desdobramento de PCT.

6) Favorecer a adoção das medidas de controle de pessoal e material (ausência de obstáculos).

(c) Segurança

1) Ter proteção de massa cobridora que o proteja da observação, fogos de trajetória tensa do inimigo e de meios de detecção (Ex: aviação, satélite, radar de vigilância terrestre, VANT).

2) Ocupar instalações fixas de fácil camuflagem.

3) Estar próximo de unidade ou subunidade de arma base;

4) Permitir a dispersão dos órgãos, de modo a não concentrar meios e não se tornar em alvo compensador.

5) Obedecer à distância mínima de segurança, em torno de 1 (um) Km da linha de contato ou da orla anterior do último núcleo de aprofundamento do Btl, nas operações ofensivas e defensivas, respectivamente. Esta distância poderá variar em função da análise dos fatores da decisão.

6) Estar afastado dos flancos expostos e de caminhos favoráveis a infiltração inimiga.

7) Distanciar-se de pontos vulneráveis e possíveis alvos de interesse do inimigo.

8) Estar próximo de elementos em reserva.

(d) Comunicações

1) Dispor de recursos de telecomunicações civis ou militares no local.

2) Estar afastado de fontes de interferência naturais e/ou artificiais.

3) Estar em local que permita atender ao alcance dos meios de transmissão e recepção.

4) Permitir o equilíbrio das distâncias para o sistema de comunicações do escalão considerado.

5) Não conter obstáculos aos diversos meios de transmissão.

6) Permitir a instalação de sítio de antenas, atendendo às necessidades técnicas e táticas.

7) Possuir, se possível, local para pouso de helicóptero.

**c. Designação, balizamento e hora de abertura**

(1) O S3 propõe a delimitação da área do PCP, após consultar o Cmt Pel Com, que opina sob o aspecto das comunicações, e o S2, que opina sobre a segurança e distribuição interna.

(2) O S4 propõe a delimitação da área do PCR, após consultar o Cmt Pel Com, que opina sob o aspecto das comunicações, o S2, que opina sobre a segurança, e o S1, que opina sobre a distribuição interna.

(3) Após o Cmt Btl aprovar as áreas para o PCP e PCR, caberá ao Cmt Pel Com, juntamente com o S2 e S1, determinar a localização, a posição exata e a distribuição das instalações dos PC.

(4) Quando os PC forem assinalados na carta, a extremidade inferior da haste do símbolo ficará em acidente de fácil identificação, tanto na carta, como no terreno. Neste local deverá existir um balizamento ou guias para a entrada do PC.

(5) Os itinerários que levam aos pontos exatos dos PC devem ser balizados com indicações ou guias. A responsabilidade em providenciar o balizamento ou os guias é do Cmt Pel.

(6) O Ch CCom deverá providenciar indicações ou guias para orientar os mensageiros que chegam ao PC.

(7) O PC será aberto na hora prescrita pelo escalão superior, pressupondo um mínimo de ligações estabelecidas para tal. O limite máximo para a abertura do posto de comando coincide com a hora de assunção do comando da Z Aç ou do início do cumprimento da missão pelo escalão considerado.

#### **d. Disposição interna do posto de comando**

(1) O Cmt PC é o responsável pela sua disposição interna e, sob supervisão do S2, escolhe o local de todas as instalações de acordo com suas necessidades técnicas e imposições de segurança e do terreno.

(2) Deve ser dada prioridade na utilização de instalações existentes, como edificações, fazendas e vilas, observando-se o fator segurança na escolha do PC. Isto irá reduzir a possibilidade do(s) PC ser(em) localizado(s) por meios de detecção inimigos, como aviação, satélite, radar de vigilância terrestre e VANT, dentre outros.

(3) Se possível, o PC deve possuir mobilidade, com instalações embarcadas nas viaturas. Somente deve-se montar as instalações de um PC em barracas em último caso. Nesta situação, a dispersão entre elas deverá ser em torno de 50 a 100 metros.

(4) Normalmente, o Btl possui uma NGA de ocupação do PC na qual consta um croqui para orientar a localização dos diversos órgãos dos PC, conforme discriminado:

POSTO DE COMANDO	PCP	PCT	PCR
<b>ÓRGÃOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro de mensagens.</li> <li>- CCAF (Adj S-3).</li> <li>- Postos rádio.</li> <li>- P Col PG.</li> <li>- Centro de comunicações.</li> <li>- Central telefônica.</li> <li>- Posto de mensageiros.</li> <li>- Centro de operações táticas (S-2 e S-3).</li> <li>- Estacionamento de Vtr.</li> <li>- Oficial de ligação.</li> <li>- Rancho.</li> <li>- Posto de apanha mensagem.</li> <li>- Refúgio de feridos (1 Sgt Aux Enf e 1 Cb Atd).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não existem órgãos definidos, podendo haver a ocupação de P Obs ou instalação existente no terreno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro de operações logísticas (S-1 e S-4).</li> <li>- Estacionamento de viaturas.</li> <li>- Outras instalações de comunicações e de apoio logístico, de acordo com o planejamento do S-4 e Cmt Pel Com (normalmente são utilizadas instalações da ATC).</li> </ul>

(5) O Cmt Btl e Of EM ficam localizados de maneira que lhes seja fácil realizar conferências e ter acesso aos diversos órgãos do PC, situando-se, normalmente, na região central. As IP 11-07 - AS COMUNICAÇÕES NA INFANTARIA apresenta um exemplo de distribuição interna do PCP.

(6) O C Msg localiza-se na entrada do PC, para que os mensageiros que chegam possam encontrá-lo facilmente e os que saem possam ser despachados rapidamente. Em suas proximidades é escolhido e localizado um posto de mensageiros.

(7) O posto rádio posiciona-se em local que proporcione o máximo de eficiência para a transmissão e recepção, considerando-se também a possibilidade de interferência mútua e a existência de atividades de guerra eletrônica do inimigo. As viaturas em que se acham instalados equipamentos rádio, ficam estacionadas próximas ao posto rádio.

(8) O local para lançamento de painéis deve ficar próximo aos equipamentos rádio, cujo pessoal é utilizado para sua operação. O terreno deve ser limpo, plano, seco e livre de obstáculos. Tal local deverá ser de fácil identificação por parte dos observadores aéreos, evitando-se as sombras existentes no terreno.

(9) O painel de comutação é instalado em um local adequado para receber os circuitos físicos, livres de interferências eletromagnéticas e com o mínimo de ruídos.

(10) Os telefones são instalados de acordo com as necessidades e as prioridades estabelecidas nas NGA do Btl ou de acordo com as diretrizes do Cmt da unidade. O telefone do centro de mensagens tem a maior prioridade. Inicialmente, são distribuídos telefones para o centro de operações táticas (COT) com compartilhamento de terminais, ou seja, um terminal para dois assinantes. Posteriormente, conforme a disponibilidade de tempo e material, os telefones serão instalados e o compartilhamento de terminais não mais será necessário.

(11) O local de estacionamento das viaturas que não serão utilizadas no posto rádio deve ser coberto da observação e possuir fácil acesso. Por questão de segurança este local deve ficar afastado do PC, evitando que a sua posição exata seja identificada, no caso de ser descoberto pelos meios de detecção inimigos.

#### **e. Funcionamento do posto de comando**

(1) O PC é instalado para funcionar ininterruptamente. Nos períodos de menor atividade, os homens aproveitam para descansar e preparar-se para períodos de maior atividade, efetuando-se rodízios entre os integrantes dos diversos órgãos do PC.

(2) O pessoal de comunicações deve estar continuamente preparado para estabelecer novos canais de comunicações e manter os já existentes. As linhas do circuito fio, particularmente as vulneráveis ao fogo inimigo, deverão ser prontamente reparadas quando danificadas.

(3) Todo mensageiro especial que chegue ao PC dirige-se ao C Msg, de onde será encaminhado ao Ch deste órgão, a quem cabe passar o recibo das mensagens. O mensageiro especial, antes de deixar o PC, se apresenta novamente ao C Msg onde receberá quaisquer mensagens a serem entregues em seu ponto de destino.

(4) Os mensageiros de escala entregam as mensagens no C Msg, onde são passados os recibos e estas são entregues ao Ch deste órgão. Este supervisiona a circulação de todas as mensagens que chegam até o oficial a quem compete recebê-las, e posteriormente as lança no diário.

(5) O Ch C Msg, após processar as mensagens que deram entrada neste centro, seleciona um dos mensageiros do próprio Btl para fazer a entrega da referida mensagem ao seu destinatário.

(6) As mensagens de partida são normalmente enviadas por intermédio do C Msg.

(a) A escrituração deste órgão compreende: um arquivo ativo, contendo cópias ou resumos das mensagens de partida cujos recibos ainda não tenham sido obtidos; um arquivo passivo, contendo cópias ou resumos das mensagens de partida cujos recibos já tenham chegado ao órgão; e a folha de serviço diário.

(b) O arquivo passivo retorna periodicamente ao sargento ajudante para lançamento no diário e outros fins.

(c) Os oficiais que remetem mensagens que não passem pelo órgão providenciam para que um resumo de cada uma delas seja preparado sem demora, para lançamento no diário da unidade.

(7) O trânsito para a entrada e saída do PC deve ser controlado.

(a) Os visitantes fazem alto em um ponto de desembarque, de onde são conduzidos a pé para a área do PC, sendo suas viaturas deslocadas para uma área de estacionamento.

(b) A disciplina de luzes e ruídos deve ser observada durante todo o tempo de ocupação da área dos PC, inclusive durante a realização dos trabalhos.

(c) O material individual orgânico que não esteja em uso é guardado ordenadamente ou deixado em fardos, para que o PC, quando for necessário, possa ser deslocado com rapidez.

(d) As medidas de higiene são rigidamente cumpridas. As latrinas são construídas na periferia da área do PC. Os detritos são enterrados e não queimados, para evitar denunciar a posição.

(8) Quando o Pel Com for dotado com um sistema de comunicações informatizado, o funcionamento de um PC será gerenciado por um CCS, mobiliado pela Seq C Com. Características deste sistema:

(a) o CCS irá otimizar o processo de transmissão e recepção de mensagens, utilizando meios de comunicações associados a equipamentos de informática. Ele será o gerente da rede de computadores do Btl e responsável pela manutenção e controle do tráfego da rede;

(b) para agilizar a transmissão das ordens e informações operacionais, o processamento das mensagens deverá ser automático;

(c) a transmissão de dados permitirá o envio e recepção de mensagens com textos longos ou curtos, imagens gráficas, cartas, esboços e calco de operações;

(d) os dados irão trafegar em sistema de rede, independente do meio de comunicações a ser empregado;

(e) a criptografia e decifração das mensagens, também, será automática e mediante opção do usuário;

(f) a seleção do meio de transmissão será automática e transparente para o usuário.

#### **f. Eixo de comunicações**

(1) O eixo de comunicações é o itinerário ao longo do qual os futuros PC serão estabelecidos. É designado pelos prováveis locais de instalação do PC ou por um itinerário específico ao longo do qual o PC deve se deslocar.

(2) O escalão superior estabelecerá o eixo de comunicações para o batalhão ou dará liberdade de ação para este, dependendo da análise dos fatores da decisão, da situação tática vivida e das características da operação em andamento. Normalmente, o escalão superior determinará o eixo de comunicações quando o Btl for empregado em operações de movimento.

#### **g. Posto de comando recuado**

- (1) O PCR será desdobrado nas seguintes situações:
- (a) imposição do comando do escalão superior;
  - (b) acúmulo de instalações e encargos logísticos no PCP;
  - (c) motivo de segurança, para evitar o adensamento de instalações de comando na área do PCP; e
  - (d) decisão do Cmt Btl, analisados os fatores da decisão.
- (2) Em qualquer situação, sua localização deve ser informada ao escalão superior.
- (3) Para facilitar as ligações logísticas e aproveitar a segurança já existente, o PCR é desdobrado, normalmente, no interior da AT Btl. Se, em função da análise dos fatores da decisão, forem desdobradas duas AT, o PCR ficará na ATC.
- (4) O PCR manterá constante ligação com o PCP e funcionará com os meios de comunicações previstos pelo Cmt Pel Com.

#### **h. Postos de comando alternativos**

- (1) Devem ser preparados planos alternativos para assegurar a continuidade do Sist C<sup>2</sup>, para o caso de haver necessidade de mudança do local dos PC, seja por questões de segurança, seja por imposições da situação tática.
- (2) Tanto o escalão superior quanto o Btl devem elaborar planos, nos quais estarão prescritas normas para a imediata assunção do comando e pronto restabelecimento do referido nas novas instalações dos PC.
- (3) Tantos PC alternativos quantos forem necessários serão previstos e, se possível, reconhecidos e balizados.
- (4) As instalações das AT SU, PCR e PC Tat poderão ser previstos e utilizados como PC alternativos.

#### **j. Deslocamentos do posto de comando**

- (1) É desejável que o posto de comando apoie toda a operação de um mesmo local. O manual C 7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA aborda as considerações sobre o deslocamento dos PC.
- (2) Na defesa, em princípio, deve ser escolhida uma única posição para os PC, da qual seja possível controlar toda a operação. Na ofensiva, as primeiras localizações dos PC deverão ser posicionadas o mais a frente possível, observando-se as distâncias mínimas de segurança.

(3) Principais indícios para mudança de PC:

- (a) queda da eficiência das comunicações;
- (b) contatos pessoais difíceis e demorados entre o Cmdo Btl e os elementos de primeiro escalão;
- (c) saídas constantes do PCT;
- (d) problemas de segurança causados pelo afastamento PCT e/ou Cmdo Btl; e
- (e) efeito psicológico negativo na tropa causado pelo constante afastamento do PCT.

(4) Os processos de deslocamentos estão abordados no manual C7-20 - BATALHÕES DE INFANTARIA e, naquilo que for peculiar às U Inf de selva e leve, nas IP 7-35 - BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE e IP 72-20 - BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

(5) A abertura de um PC pressupõe um mínimo de ligações necessárias para o comando do batalhão. Para isso, é necessário um espaço de tempo com luminosidade para os reconhecimentos locais, itinerários dos mensageiros e construção de circuitos físicos.

(6) Para a determinação da hora da abertura de um PC, devem ser considerados alguns fatores para determinação do limite mínimo, tais como:

- (a) situação tática;
- (b) estrutura do sistema de comunicações;
- (c) treinamento e eficiência do pessoal de comunicações; e
- (d) tempo necessário para a instalação, verificação e teste do sistema estabelecido.

(7) O limite máximo para a abertura de um PC deve coincidir com a hora da assunção do comando da Z Aç ou com a hora do início do cumprimento da missão atribuída ao Btl, que, geralmente, é determinada pelo escalão superior.

(8) Na faixa de tempo entre o limite mínimo e o máximo será fixada a hora precisa da abertura de um PC. A manutenção do sigilo das operações poderá influir no estabelecimento da hora de abertura.

## **ARTIGO V**

### **CENTRO DE MENSAGEM**

#### **7-13. FUNCIONAMENTO NO POSTO DE COMANDO**

##### **a. Generalidades**

(1) No C Msg as mensagens são processadas para serem transmitidas ou entregues aos respectivos destinatários. No Btl o C Msg, assim como os meios de Com, estão enquadrados pela Seç C Com.

(2) Ele é o órgão encarregado do controle do tráfego de todas as mensagens processadas.

(3) É importante ressaltar que as informações a seguir não dizem respeito à uma estrutura de Sist C<sup>2</sup> informatizada, conforme foi abordado anteriormente (letra "e", funcionamento do posto de comando). O funcionamento do fluxo de



mensagens gerenciado por um CCS constará de documento específico, para atender ao sistema informatizado.

### **b. Atribuições**

(1) Selecionar o meio de comunicações a ser utilizado na transmissão de mensagens.

(2) Manter um arquivo ativo - mensagens em expedição, e um arquivo passivo - mensagens expedidas, visando um rápido e eficiente processamento de mensagens.

(3) Manter-se informado sobre a hora oficial do escalão superior ao menos duas vezes ao dia.

(4) Assegurar a pronta manipulação das mensagens, de acordo com sua procedência.

(5) Manter uma carta de situação dos circuitos para indicar as disponibilidades.

(6) Assegurar-se de que as mensagens transmitidas por meios elétricos sejam cotejadas após a transmissão, a fim de prevenir possíveis erros .

(7) Manter registros para as mensagens de partida e para as mensagens de chegada, bem como uma relação de recibos.

**OBSERVAÇÃO:** Quando o Pel Com for dotado com meios informatizados, parcela dessas atribuições deixará de existir, pois a transmissão de mensagens e dados será realizada de forma automatizada, independente do meio de comunicações utilizado.

### **c. Localização**

(1) A localização do C Msg é indicada por meio de sinais, balizamentos e guias colocados à entrada do PCP.

(2) Durante a realização de marchas, o C Msg é posicionado à testa do grosso. Se o Btl constituir a vanguarda, ele marchará à testa da reserva da vanguarda. Nas marchas, o C Msg poderá ser balizado por painéis, conforme prescrito nas IECOM, para que possa ser identificado pela aviação amiga .

(3) A localização do C Msg deverá proporcionar:

(a) proteção e ocultação em relação a observação inimiga e às intempéries;

(b) segurança quanto à disciplina de luzes e ruídos;

(c) instalações adequadas para todo o pessoal e material orgânico;

(d) facilidade de circulação para os integrantes do estado-maior; e

(e) proximidade dos meios de comunicações elétricos.

(4) O funcionamento do C Msg será contínuo, independente da situação tática vivida pelo Btl.

### **d. Operação do centro de mensagens no deslocamento por escalões**

(1) No deslocamento do PCP por escalões, aquele que permanece na instalação inicial fica com a folha de serviço que estava sendo utilizada, reservando uma certa quantidade de números a serem dados às mensagens de partida, até que entre em funcionamento o novo PCP. A experiência indicará quantos números deverão ser reservados.

(2) Quando o PCP for aberto em novas instalações, o C Msg designa neste local os números que serão utilizados no novo bloco de folhas de serviço. Por exemplo:

(a) se 15 números já haviam sido utilizados até o momento em que o primeiro escalão se deslocou para a nova posição, o Ch C Msg deixa 10 (dez) números vagos, julgados suficientes para o tráfego de mensagens a cargo do escalão que permaneceu parado provisoriamente;

(b) para o novo PCP, serão designados números a partir de 26, inclusive.

**OBSERVAÇÃO:** Caso os números reservados para o antigo posto de comando forem insuficientes, poderão ser utilizadas letras do alfabeto, combinadas ou não com os números selecionados. Se os números anteriormente designados para o posto de comando primitivo não forem todos utilizados, deverão ser assinalados e lançado na folha de serviço, uma nota indicativa de que eles não foram utilizados.

#### **e. Processamento da documentação**

(1) O arquivo de criptógrafo é entregue periodicamente ao Cmt Pel Com. Este procede a um exame e geralmente destrói todo o material constante do arquivo. Medidas idênticas são tomadas em relação ao arquivo do radioperador.

(2) O arquivo passivo é periodicamente entregue ao S1 ou ao Sgt Aj, mesmo que estes estejam no PCR, os quais lhe darão destino. Normalmente o arquivo passivo não permanece no C Msg por mais de 24 horas.

(3) No C Msg o Sgt Aj obtém, a qualquer momento, as informações referentes às mensagens que foram entregues ao centro para transmissão, assim como os resumos de todas as conversações telefônicas realizadas, para fins de inclusão no diário da unidade. O arquivo passivo dá ao sargento ajudante um meio de verificar se todas as mensagens enviadas pelo C Msg foram publicadas no diário.

(4) Desdobrado o PCR, o Cmt Pel Com deverá propor ao S2 a adoção de medidas para fazer em face de necessidade do processamento das mensagens pela 1ª Seção do Btl, mesmo com seus integrantes situados naquela instalação.

(5) Uma solução exequível é a passagem da atribuição de realizar o processamento das mensagens para o Ch Seç C Com, que terá a responsabilidade de fazer chegar às mãos do S1 todos os dados do arquivo passivo para confecção do diário da unidade, utilizando-se dos mensageiros. Outras alternativas podem ser adotadas objetivando viabilizar a execução desta tarefa.

#### **f. Exploração e normas de segurança**

(1) O pessoal do C Msg precisa saber quando e como autenticar as mensagens, e ainda, quando e como criptografá-las. É necessária a fiel observação das normas de segurança e o correto processamento das mensagens criptografadas. Qualquer erro na execução deste trabalho pode fornecer aos criptoanalistas inimigos informações que lhes possibilitariam descobrir o código de criptografia utilizado.

(2) O meio escolhido para transmissão da mensagem deve oferecer a máxima segurança e ser compatível com a necessidade de rapidez na entrega.

Os meios de comunicações podem ser colocados na seguinte ordem decrescente de segurança:

- (a) comunicações por mensageiro;
- (b) comunicações com fio;
- (c) comunicações visuais;
- (d) comunicações acústicas; e
- (e) comunicações por rádio.

**g. Escolha dos meios de comunicações** - Os fatores que orientam a escolha dos meios ou sistemas de comunicações a serem utilizados são os seguintes:

(1) mensagens enviadas para destinos próximos são normalmente enviadas por meio de mensageiros;

(2) mensagens volumosas como cartas, documentos e outros devem ser enviados por intermédio de mensageiros, salvo se houver disponibilidade de fac-símile;

(3) mensagens curtas entre grandes distâncias são, normalmente, enviadas pelo meio rádio;

(4) sempre que possível, o circuito físico deve estar livre para as ligações de comando entre o Cmt e seu estado-maior e elementos de combate;

(5) mensagens longas são, normalmente, enviadas por mensageiros, considerando-se, no entanto, o tempo de deslocamento do mensageiro entre a origem e o destino;

(6) mensagens transmitidas via rádio serão, em princípio, criptografadas ou obedecerão a um código de mensagens preestabelecidas, a fim de obter o maior grau de segurança possível na transmissão;

(7) equipamentos rádio só permanecerão ligados e serão utilizados para a transmissão de mensagens obedecendo às medidas de proteção eletrônicas (MPE) em vigor, lembrando que a utilização de mensagens criptografadas e de código de mensagens preestabelecidas impede o entendimento por parte do inimigo do teor da mensagem, sem, contudo, impedir a localização dos postos de transmissão e determinação das faixas de frequência utilizadas, possibilitando futuras interferências e adoção de medidas de proteção;

(8) relatórios de rotina serão transmitidos, normalmente, por outros meios que não o meio rádio;

(9) em determinadas situações, poderá haver duplicação dos meios de transmissão de uma mensagem; e

(10) o grau de precedência dado à mensagem influi na escolha do meio a ser utilizado.

#### **h. Coordenação dos meios de comunicações**

(1) O C Msg distribui o tráfego das mensagens entre os vários meios de transmissão (mensageiro, telefone, rádio, aparelhos ópticos e acústicos) para obter maior eficiência e rapidez no processamento da entrega das mensagens.

(2) O Ch C Msg coordena a utilização dos vários meios de comunicações, visando a uma distribuição eficiente dos meios disponíveis para a transmissão de mensagens.

**i. Fluxo do tráfego de mensagens** - A fiscalização deve ser constante a fim de evitar atrasos na entrega das mensagens. Estas, a exceção das que vão ser criptografadas ou transportadas por messageiros, dentro de um horário pré-fixado, permanecem no C Msg por curto espaço de tempo. As demoras imprevistas são comunicadas aos expedidores das mensagens.

## **CAPÍTULO 8**

### **PELOTÃO E TURMA DE RECONHECIMENTO**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO DO PELOTÃO DE RECONHECIMENTO**

##### **8-1. MISSÃO**

**a.** O Pel Rec é a fração vocacionada e mais apta a cumprir missões de busca de dados no âmbito dos BIL, do qual é orgânico.

**b.** O Pel é, normalmente, empregado sob o comando da unidade, podendo reforçar uma Cia Fzo, quando necessário, com um de seus grupos, aumentando-lhe sua capacidade de executar reconhecimento. Contudo, é recomendável que o Pel seja empregado como um todo, para permitir a obtenção do máximo rendimento pelo Cmdo Btl.

**c.** As missões que podem ser atribuídas ao Pel estão relacionadas nas IP 7-35 - O BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE.

##### **8-2. ORGANIZAÇÃO**

**a. O pelotão tem a seguinte organização:** (Fig 8-1)

- (1) Comando;
- (2) Turma de Comando (Seç Cmdo); e
- (3) 3 (três) Grupos de Reconhecimento (Gp Rec).

**b.** As atividades do pelotão, normalmente, são desempenhadas de maneira descentralizada.

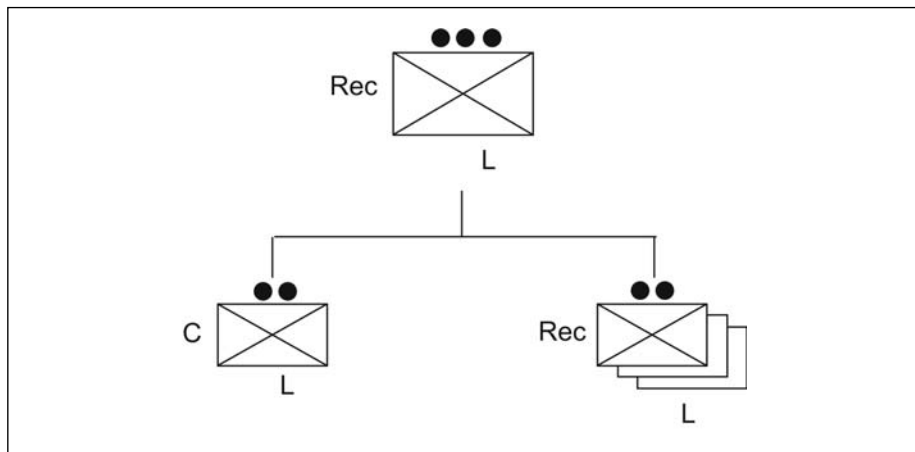


Fig 8-1. Organograma do Pel Rec de um BIL

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES DO PELOTÃO DE RECONHECIMENTO

#### 8-3. COMANDO

a. O comando do pelotão é exercido por um tenente, que atua como oficial de reconhecimento, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S2.

**b. O Cmt Pel tem as seguintes atribuições:**

- (1) controlar, instruir e disciplinar os componentes da fração;
- (2) supervisionar e coordenar as atividades de reconhecimento de sua fração, sob a supervisão do S2;
- (3) auxiliar o S2 e S3 no planejamento e na execução da SEGAR, quando for necessário;
- (3) manter o comando do Btl informado sobre o estado de manutenção de seus meios orgânicos;
- (4) propor ao Cmdo Btl e coordenar com o S2 as medidas de reconhecimento, contra-reconhecimento e segurança;
- (5) assessorar o S2 no estudo de situação;
- (6) conduzir e supervisionar a instrução tática e técnica do pelotão; e
- (7) coordenar, com o Cmt Pel Mnt Trnp, a instrução de condução de direção e manutenção de viaturas orgânicas.

#### 8-4. TURMA DE COMANDO

**a.** A missão é apoiar o Cmt Pel em atividades de reconhecimento e logísticas.

**b.** A Tu Cmdo está organizada com um Sgt Adj e um Sd Radiop, também Tel.

(1) Ao Sgt Adj cabe:

(a) ser o substituto eventual do Cmt Pel;

(b) auxiliar o Cmt Pel nas atividades relacionadas ao comando e controle, à disciplina, à instrução, ao emprego tático e ao apoio logístico;

(c) processar as atividades logísticas no âmbito do Pel, principalmente as relacionadas ao ressuprimento;

(d) supervisionar a manutenção e a conservação do material distribuído ao Pel.

(2) O Sd Radiop opera as comunicações rádio e realiza a manutenção de primeiro escalão dos seus equipamentos.

#### 8-5. GRUPO DE RECONHECIMENTO

**a.** A missão é executar as atividades de reconhecimento, contra-reconhecimento e segurança, bem como a manutenção e a conservação do material da fração, sob supervisão direta do Cmt Pel.

**b.** Cada grupo é composto por um Sgt Cmt, um Cb e três Sd, todos também motociclistas. Suas atribuições estão relacionadas à execução das atividades supracitadas.

### ARTIGO III

#### MISSÃO, ORGANIZAÇÃO E ATRIBUIÇÕES DA TURMA DE RECONHECIMENTO

#### 8-6. MISSÃO

**a.** A Tu Rec é orgânica do grupo do S2 do Pel Cmdo do BI Mtz, BI Pqdt e BIS.

**b.** Sua missão é a busca de dados de inteligência em prol do Cmdo Btl, atuando sob estreita ligação com o S2, o qual orienta o seu emprego às necessidades da unidade, formalizadas no plano de busca.

**c.** Dependendo da missão a ser cumprida e a fim de direcionar a maior parte de seu esforço à busca dos dados solicitados pelo S2, a Tu Rec poderá:

(1) ser reforçada por caçadores e/ou por elementos de uma Cia Fzo; ou

(2) reforçar patrulha(s) da(s) Cia Fzo.

**d.** Isto poderá acontecer, também, quando a missão atribuída for diferente

daquela normalmente executada pela Tu Rec, seja pelo grau de especialização (técnica utilizada ou fonte de dados a ser explorada), seja pelas características da região de atuação.

## 8-7. ORGANIZAÇÃO E ATRIBUIÇÕES

**a. A Tu Rec, dependendo da natureza da unidade de Inf, tem a seguinte organização:**

- (1) BI Mtz, BIS e B Fron - um Sgt, um Cb, também radioperador, e quatro Sd, com as habilitações que se seguem: um telefonista, um Radiop e dois Motr.
- (2) BI Pqdt - um Sgt, dois Cb e seis Sd, todos também motociclista.

### **b. Atribuições:**

- (1) executar as atividades de reconhecimento, contra-reconhecimento e segurança, devendo realizar;
- (2) realizar a manutenção do seu material orgânico.

**c.** Seus integrantes devem ser cuidadosamente selecionados, tanto por suas habilidades específicas quanto por sua capacidade intelectual. Somente dessa maneira estarão aptos a proporcionar respostas tão precisas quanto possível aos questionamentos levantados pelo oficial de inteligência em seu plano de busca.

**d.** Informações sobre o emprego de elementos de reconhecimento em ambiente de selva poderão ser consultados nas IP 72-20 - O BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA.

## **ARTIGO IV**

### **RECONHECIMENTO TERRESTRE**

## 8-8. GENERALIDADES

**a.** O reconhecimento é a operação conduzida em campanha através do emprego de meios terrestres e aéreos, objetivando a obtenção de dados sobre o inimigo e a área de operações. Esses meios podem utilizar-se de artifícios visuais ou de quaisquer outros métodos de aquisição de alvos, tais como: explorações eletromagnéticas, sensoriamento remoto, imagens de satélites, fotografias aéreas, VANT, radar de vigilância terrestre, dentre outros meios. Para efeito deste artigo, o termo reconhecimento significa reconhecimento terrestre.

**b.** As missões de reconhecimento representam o principal vetor operacional do sistema de inteligência. São os instrumentos que permitirão ao S2 buscar os dados necessários ao seu estudo de situação, quer para resposta aos questionamentos iniciais, quer para a constante realimentação do ciclo da inteligência.



**c.** Os reconhecimentos são executados antes e durante todas as operações de combate, a fim de obter dados para o Cmt Btl e seu estado-maior, particularmente o oficial de inteligência. Estes dados, uma vez processados, serão utilizados para confirmar, modificar ou formular determinado planejamento.

**d.** O reconhecimento tem influência sobre o sucesso de todas as operações militares. Um Cmt necessita de dados sobre o terreno, as condições climáticas e meteorológicas, bem como sobre a localização, efetivo, organização, dispositivo, atividades e condições do inimigo.

**e.** Outros conceitos e procedimentos afetos à inteligência militar estão abordados nas IP 30-1 - A ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA MILITAR - 1ª PARTE - CONCEITOS BÁSICOS.

**f.** As operações de reconhecimento ocorrem de acordo com a situação tática, com as condições da região de operações, com as missões atribuídas e com o tipo e valor dos elementos que irão executá-las. Assim sendo, torna-se imprescindível a análise dos fatores da decisão quando este tipo de operação tiver que ser planejada.

**g.** Na execução das missões de inteligência, o S2 é o responsável pelo adestramento, planejamento e supervisão do emprego das frações de reconhecimento do Btl, cabendo-lhe a orientação final às patrulhas.

**h.** O S2 e o S3 são os responsáveis pela coordenação e direcionamento do esforço de busca da unidade. Esse esforço deve primar por um emprego racional dos elementos de reconhecimento à sua disposição, orientando-os ao atendimento das Necessidades de Inteligência (NI) levantadas pelo Cmt.

**i.** Os dados obtidos, uma vez processados, produzirão conhecimentos, os quais permitirão ao comando interessado o planejamento e a condução de sua manobra.

**j.** Esses dados incluem todas as observações, documentos, fotos, materiais, diagramas, cartas e relatórios de qualquer espécie que possam contribuir para o conhecimento de determinado assunto.

**k.** A Força Aérea e a Aviação do Exército proporcionam o reconhecimento aéreo e constituem excelentes meios que irão suplementar o reconhecimento terrestre.

**l.** O reconhecimento e a vigilância de combate são os processos dirigidos e organizados de busca de dados em campanha. O reconhecimento, normalmente, implica em deslocamentos. A vigilância compreende a busca de dados a partir de posições fixas.

### **m. Conceitos importantes**

(1) Reconhecimento de combate - É o reconhecimento diretamente ligado às operações táticas e feito antes, durante e depois do combate. Ele concorre com a maior parte de dados para a produção de conhecimentos.

(2) Reconhecimento aproximado - É o reconhecimento de combate realizado enquanto as forças estão em contato com o inimigo ou próximo dele.

(3) Reconhecimento pelo fogo - Consiste em atirar sobre um local inimigo suspeito, com a finalidade de forçar o inimigo a revelar sua presença ou posição exata.

(4) Reconhecimento de itinerário - É o reconhecimento feito ao longo de um itinerário especificado, a fim de determinar seu valor para fins militares (não necessariamente um eixo).

(5) Eixo de reconhecimento - É uma direção de reconhecimento balizada por uma série de pontos intermediários de um itinerário geral. Um Cmt que recebe um eixo de reconhecimento tem mais flexibilidade de decisão do que aquele a quem for determinado um reconhecimento de itinerário.

## 8-9. CARACTERÍSTICAS DAS OPERAÇÕES DE RECONHECIMENTO

- a. Planejamento centralizado, execução descentralizada.
- b. Atuação rápida e agressiva, evitando a interrupção do movimento.
- c. Segurança compatível durante o movimento.
- d. Engajamento decisivo apenas para defesa própria.
- e. Ênfase na utilização da rede viária mais adequada.
- f. Máxima iniciativa dos comandos subordinados.
- g. Máximo acionamento dos meios de busca (elementos de reconhecimento).
- h. Rápida e oportuna difusão dos dados obtidos.
- i. Carência de dados e conhecimentos sobre o inimigo.

## 8-10. PRINCÍPIOS DE PLANEJAMENTO DO RECONHECIMENTO

a. Um plano de reconhecimento deve conter, dentre outros, os seguintes itens:

- (1) o que reconhecer;
- (2) o período em que será realizado o reconhecimento;
- (3) o(s) itinerário(s) a ser(em) seguido(s);
- (4) os meios empregados; e
- (5) os participantes.

b. No contexto do estudo de situação de inteligência, o referido plano será elaborado em consonância com o plano de busca (plano diário de patrulhas) do Btl, a cargo do S2. Em geral, a responsabilidade pela confecção do plano de reconhecimento será do elemento executante. Contudo, quando existirem imposições ou restrições à operação, ele poderá ser elaborado pelo escalão imediatamente superior.

c. Os princípios abaixo regem o planejamento para o reconhecimento:

- (1) presteza no início dos trabalhos;
- (2) continuidade durante as operações;
- (3) adaptabilidade às possibilidades e limitações dos elementos de busca disponíveis;
- (4) utilização do mínimo de pessoal e material;
- (5) conhecimento de toda a área prevista, evitando-se a duplicidade de missões ou choque de atribuições entre os elementos empregados;
- (6) exposição clara e precisa dos alvos de busca: provável localização, prazos disponíveis, onde e a quem difundir os dados levantados; e
- (7) liberdade de ação, sempre que possível, aos executantes das missões.

## 8-11. FUNDAMENTOS DO RECONHECIMENTO

### a. Orientar-se segundo os objetivos de inteligência

(1) Os elementos que executam um reconhecimento devem manobrar e orientar-se de acordo com a localização ou movimento dos alvos de busca (objetivos de inteligência) e não de acordo com a localização ou o movimento de forças amigas, como ocorre nas missões de segurança.

(2) Esses objetivos podem ser tropas inimigas, acidentes do terreno, localidades, pontos sensíveis, direções de atuação, zonas ou áreas específicas.

### b. Difundir com rapidez, oportunidade e precisão todos os dados obtidos

(1) A fim de que os dados tenham valor para o comando, eles devem ser transmitidos num prazo que permita a sua utilização completa e adequada.

(2) Os dados devem conter apenas características e fatos, eximindo-os de interpretações pessoais.

(3) Alguns dados aparentemente sem importância para um escalão de comando podem ser valiosos para o escalão superior, quando considerados no conjunto de dados oriundos de outras fontes.

### c. Evitar um engajamento decisivo

(1) Uma força de reconhecimento procura manter sempre sua liberdade de manobra. O engajamento ocorre apenas quando for indispensável à obtenção do dado desejado ou para evitar a destruição ou captura da força.

(2) Uma vez que a força de reconhecimento deve evitar engajar-se em combate, cada um de seus integrantes deve saber como agir no caso de um contato indesejável com o inimigo. Para isso, são estabelecidas regras de engajamento que assegurem critérios a serem seguidos. Um modo bastante eficaz de elucidar esses critérios é representá-los por meio de um fluxograma, nos quais são formuladas as principais questões acerca de uma decisão de engajamento (Fig 8-2).

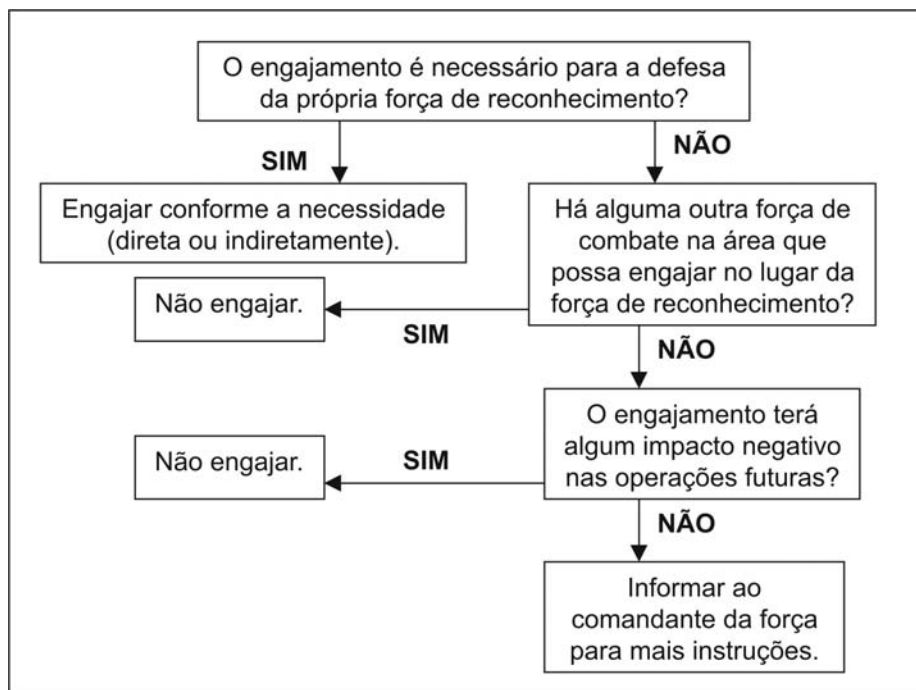


Fig 8-2. Fluxograma de apoio a uma decisão de engajamento

(3) Uma outra consideração importante é quanto ao risco aceitável, que está intimamente ligado à intenção do Cmt Btl. Ao Cmt da fração de reconhecimento é transmitido o grau de risco tolerável para se buscar os dados requeridos. O tipo de dado a ser buscado geralmente será o fator determinante para se quantificar o risco a ser aceito na operação.

#### **d. Manter o contato com o inimigo**

(1) O contato com o inimigo deve ser procurado o mais cedo possível e, uma vez estabelecido, somente poderá ser rompido com autorização do escalão superior.

(2) Entenda-se por contato não apenas a situação de se poder executar fogos ajustados sobre um elemento, mas também a possibilidade de se obter dados com seus próprios meios, a fim de evitar a surpresa e garantir um certo grau de iniciativa. O contato pode ser mantido pela observação terrestre ou aérea.

**e. Esclarecer a situação** - Quando o contato com o inimigo é estabelecido, um obstáculo é abordado ou um alvo de busca é atingido, a situação deve ser esclarecida rapidamente e uma decisão deve ser tomada, visando ao prosseguimento das ações. São executadas, então, as denominadas ações durante o contato, a seguir descritas:

(1) Desdobrar e informar - Os elementos de reconhecimento deslocam-se imediatamente para posições de onde possam observar, atirar ou ser empre-

gados contra o inimigo.

(2) Esclarecer a situação - Um reconhecimento minucioso é realizado. Em relação ao inimigo são determinados os seguintes aspectos:

(a) valor (Ex: um grupo de combate (GC), um Pel, uma Cia);  
(b) localização (Ex: através de coordenadas, jamais referenciando a localização do inimigo em relação as nossas próprias medidas de coordenação e controle);

(c) composição (Ex: infantaria blindada apoiada por VBC-CC e armas AC);

(d) dispositivo (Ex: inimigo desdobrado em larga frente e pouca profundidade, com VBC-CC ao centro do dispositivo e patrulhas mecanizadas nos flancos); e

(e) flancos da posição inimiga.

(3) Selecionar uma linha de ação

(a) Após reconhecer a posição inimiga, o obstáculo ou um alvo de busca, visando obter o maior número possível de dados, o Cmt deve selecionar uma linha de ação compatível com a situação, objetivando ao prosseguimento de sua missão.

(b) Uma decisão de atacar, desbordar ou manter o contato com o inimigo deve ser tomada tão rapidamente quanto o reconhecimento o permitir.

(4) Informar a decisão tomada - O Cmt deve transmitir ao escalão superior os dados adicionais obtidos pelo reconhecimento e a decisão tomada para o prosseguimento da missão. Para a decisão de desbordar o inimigo, deve ser previsto o emprego de elementos que permanecerão na manutenção do contato, vigiando e informando a atitude inimiga.

## 8-12. TIPOS DE RECONHECIMENTO

**a.** Existem três tipos de reconhecimento: de eixo, de zona e de ponto ou área. O tipo a ser empregado é escolhido considerando:

- (1) os dados desejados;
- (2) o conhecimento da situação do inimigo;
- (3) o terreno;
- (4) o valor da força de reconhecimento;
- (5) os locais ou as fontes dos dados a serem buscados; e
- (6) o tempo disponível para a obtenção dos dados.

**b.** Os principais aspectos relativos aos tipos de reconhecimento serão abordados nos próximos itens.

### **c. Reconhecimento de eixo**

(1) É a busca de dados sobre o inimigo ou sobre as condições de utilização de um determinado eixo. Este tipo de reconhecimento impõe, também, o reconhecimento dos acidentes do terreno que, de posse do inimigo, possam dificultar ou impedir o movimento de tropas sobre o eixo (Fig 8-3).

(2) Na execução deste tipo de reconhecimento, consome-se menos tempo que nos outros tipos. A velocidade média de trabalho utilizada para fins de

planejamento é de 15 Km/h, sem disponibilidade de meios aéreos. Por outro lado, os dados obtidos são mais genéricos. Este tipo de reconhecimento é empregado quando:

- (a) há premência de tempo;
- (b) desejam-se dados mais gerais sobre o inimigo e o terreno;
- (c) a localização geral do inimigo é conhecida, sabendo-se que ele se encontra a cavaleiro de um ou mais eixos; e

(d) o terreno canaliza o movimento sobre um único itinerário.

(3) A situação ideal é que a fração receba apenas um eixo para reconhecer. No entanto, dependendo de seu efetivo, poderá receber um número maior de eixos para reconhecer simultaneamente.

(4) Quando dados técnicos sobre estradas, pontes e vaus são solicitados, a força de reconhecimento deve receber em reforço elementos de Eng. Contudo, todos os seus integrantes devem conhecer o gabarito requerido pelas frações do Btl, no que tange à passagem sobre pontes.

(5) No reconhecimento de um eixo a fração progride, normalmente, em coluna. A distância entre as viaturas varia com o terreno, devendo tanto quanto possível ser mantido o contato visual. A finalidade deste escalonamento é permitir a progressão rápida e, ao mesmo tempo, reduzir ao mínimo a possibilidade de toda a fração cair em uma emboscada ou expor todos os seus elementos ao fogo inimigo a um só tempo.

(6) Quando o contato com o inimigo for remoto ou a rapidez no deslocamento for essencial, a força de reconhecimento desloca-se em movimento contínuo, devendo reconhecer somente as regiões perigosas.

(7) Quando o contato com o inimigo for provável ou iminente, os elementos ou frações da força de reconhecimento deslocam-se por lanços sucessivos ou alternados, dependendo da decisão do Cmt da força.

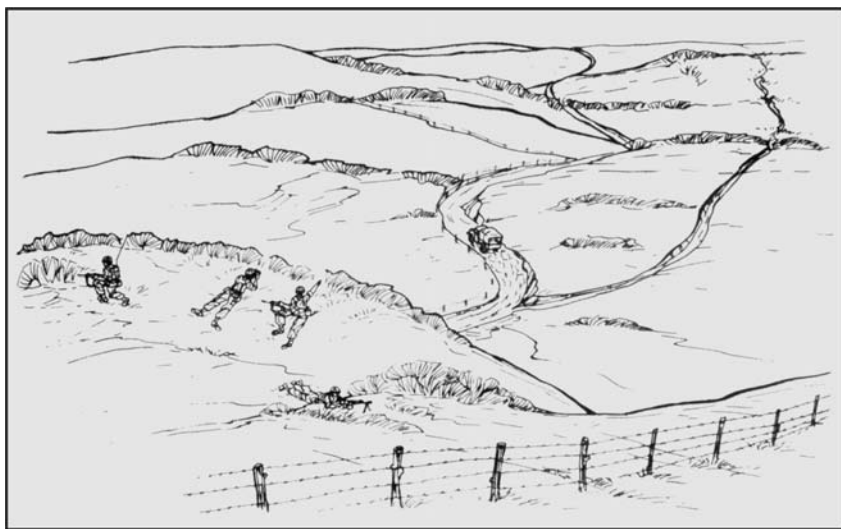


Fig 8-3. Reconhecimento de Eixo

**d. Reconhecimento de zona**

(1) É o esforço dirigido para a obtenção de dados pormenorizados sobre os eixos, o terreno e as atividades inimigas dentro de uma zona de responsabilidade perfeitamente definida (Fig 8-4).

(2) Este tipo de missão de reconhecimento é empregado quando:

(a) não se conhece a localização exata do inimigo, que poderá ser encontrado em deslocamento através campo, por itinerários diversos ou mesmo estacionado;

(b) o escalão superior deseja seleccionar itinerários para deslocar seu grosso;

(c) desejam-se dados pormenorizados; e

(d) o tempo disponível permite o reconhecimento através de um verdadeiro vasculhamento da área de operações.

(3) Neste reconhecimento, a fração opera mais detalhadamente do que quando está realizando um reconhecimento de eixo. A velocidade média de trabalho, como dado de planejamento, sem disponibilidade de meios aéreos, é de 8 Km/h a 12Km/h.

(4) Em princípio, o deslocamento é feito através de estradas e trilhas que existam no interior da zona a reconhecer. Contudo, quando necessário, a progressão é feita através campo.

(5) Na execução desse tipo de reconhecimento a fração reconhece, basicamente, os eixos existentes (estradas, trilhas e caminhos), as regiões de passagem e os acidentes capitais.

(6) As frações ou elementos da força de reconhecimento devem ser conservados, sempre que possível, dentro de uma distância de apoio mútuo.

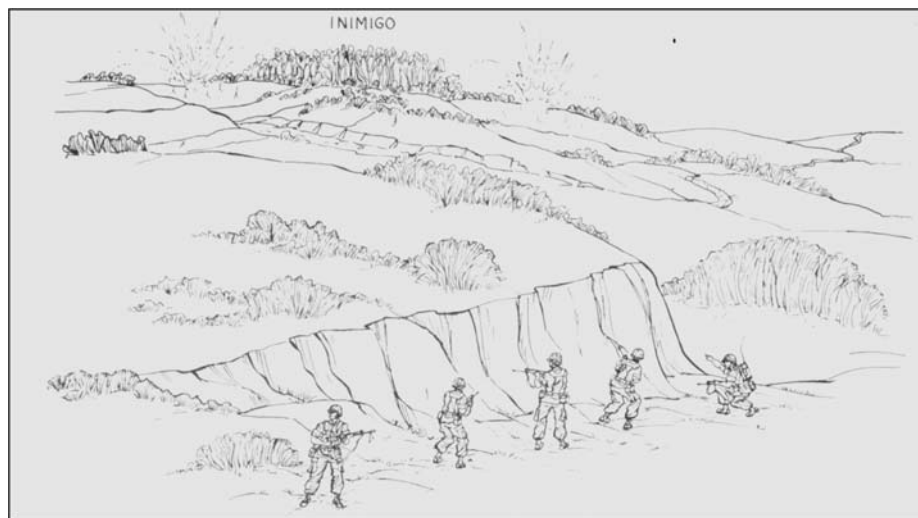


Fig 8-4. Reconhecimento de zona

#### **e. Reconhecimento de ponto ou de área**

(1) É o esforço dirigido para a obtenção de dados pormenorizados dos eixos convergentes, do terreno e das forças inimigas em um ponto ou dentro de uma área específica, claramente definida e considerada de importância capital para o sucesso das operações, como localidade, região de bosque, região de passagem sobre um rio obstáculo, nó rodoviário e outros (Figura 8-5).

(2) O deslocamento para o local a ser reconhecido é feito com a máxima rapidez, através de uma marcha tática e, no itinerário de progressão, a fração limita-se a efetuar apenas os reconhecimentos necessários à sua segurança.

(3) A diferença básica de um reconhecimento de zona para um reconhecimento de área ou ponto é que, enquanto naquele a força busca reconhecer ao longo de todo o seu deslocamento, este enfatiza a busca de dados localizados apenas na área ou ponto definido, limitando-se a reconhecimentos intermediários apenas quando for importante para a sua progressão ou segurança.

(4) Quando, no itinerário de progressão para a área ou ponto a reconhecer houver interposição de forças inimigas, estas devem ser desbordadas, salvo ordem em contrário do escalão superior.

(5) O Cmt da fração planeja o reconhecimento de forma que a área ou ponto a reconhecer seja completamente vasculhado, particularmente estradas, acidentes capitais e prováveis posições inimigas.

(6) Quando executando esse tipo de reconhecimento, a fração se desloca em coluna pelo itinerário de progressão que lhe permita chegar ao local da forma mais rápida possível. Uma vez autorizado o desbordamento, elementos são mantidos em contato com o inimigo.

(7) Normalmente, a fração é empregada como um todo neste tipo de reconhecimento. Contudo, certas missões poderão exigir o emprego de apenas uma parcela ou mesmo de elementos da força de reconhecimento. Em contrapartida, também poderá haver situações nas quais o grau de letalidade da fração deva ser aumentado, sendo então reforçada por elementos de apoio de fogo.

(8) Ao chegar à área ou ponto a reconhecer, a fração de reconhecimento procede da mesma forma prescrita para o reconhecimento de zona.

(9) Se a área for pequena, a fração pode deslocar-se diretamente para um ou mais P Obs previamente selecionados, dos quais todo local possa ser observado. Se julgado necessário, a observação dos P Obs pode ser suplementada por patrulhas.





Fig 8-5. Reconhecimento de área

**f.** Considerações quanto ao planejamento, conduta e peculiaridades de execução devem ser consultadas nos manuais C 21-74 - INSTRUÇÃO INDIVIDUAL PARA O COMBATE e C 21-75 - PATRULHAS.

#### 8-13. MISSÕES DAS FORÇAS DE RECONHECIMENTO

- a.** Instalação e funcionamento de P Obs.
- b.** Acompanhamento de frações, patrulhas e de elementos que executem incursões, como observadores, para obtenção de dados.
- c.** Auxílio no exame de prisioneiros de guerra, civis, inimigos mortos, documentos e material inimigo capturado, para obtenção de dados de valor tático imediato para o Btl.
- d.** Auxílio na localização, registro e relatório das zonas contaminadas ou minadas.
- e.** Execução de missões especiais de observação, reconhecimento e ligação.
- f.** Preparação de esboços do terreno para complementar fotocartas existentes.
- g.** Monitoramento de regiões de interesse para a inteligência (RIPI) e pontos de decisão (PD), difundindo oportunamente dados sobre a situação inimiga (Fig 8-6).
- h.** Reforço às patrulhas de reconhecimento lançadas pelas SU, em atendimento ao plano de busca (plano diário de patrulhas) elaborado pelo S2.

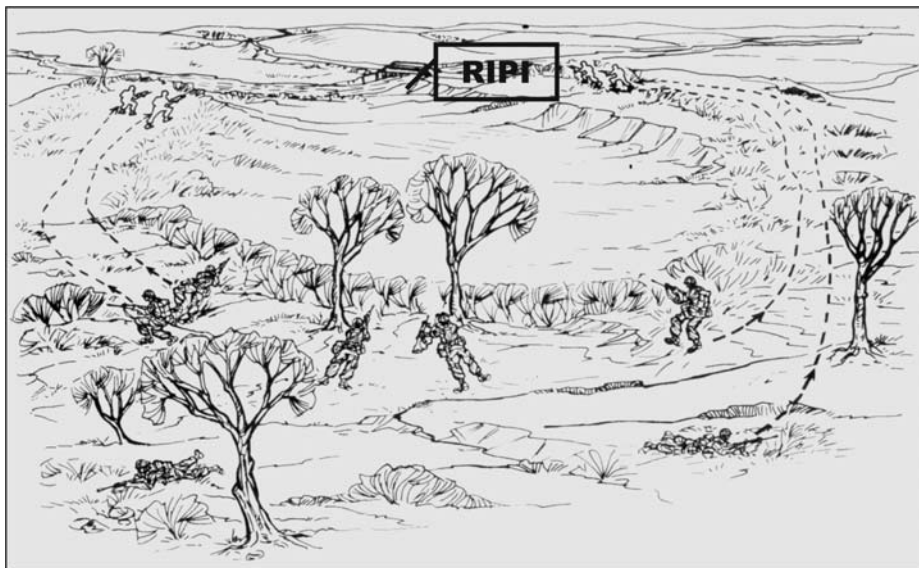


Fig 8-6. Força de reconhecimento monitorando uma RIPI (ponte)

#### 8-14. PECULIARIDADES SOBRE A INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM POSTO DE OBSERVAÇÃO

**a.** Os P Obs são instalados em pontos que ofereçam comando, disponham de cobertas e facilitem a exploração das comunicações.

**b.** O material necessário a um P Obs compreende: equipamentos optrônicos, bússola ou goniômetro-bússola, telêmetro laser, sistema de posicionamento global (GPS), luneta ou binóculo de campanha, relógio, transferidor de locação, periscópio, cartas topográficas e material para registrar as observações. Uma carta ou fotocarta em grande escala, da área em torno do P Obs, material para confecção de roteiros e de esboços são, também, de grande utilidade. Os telefones e os rádios portáteis são utilizados para as comunicações com Cmt da fração e com o PC do Btl ou do escalão superior.

**c.** Devem ser adotadas precauções para assegurar o sigilo. Os elementos que se dirigem ao P Obs aproximam-se e afastam-se cobertos e seu efetivo deve ser limitado. Eles utilizam itinerários diferentes para chegada e saída, evitando fazer trilhas que convirjam para a direção do P Obs. São proibidos fogos, fumaças, luzes e ruídos. Os objetos que reflitam a luz ou que contrastem com o terreno devem ser removidos ou ocultados.

**d.** Normalmente, são necessários um observador, um registrador e um mensageiro para o funcionamento do P Obs. Deve ser feito um rodízio, para que os homens tenham descanso.

(1) O observador determina a localização exata do P Obs, loca-o na carta

e transmite as coordenadas ao Cmt da fração. Escolhe acidentes do terreno inconfundíveis como pontos de referência, traça os azimutes de suas direções e avalia as distâncias a esses pontos. Identifica-os na carta e lança-os em um roteiro. O observador acompanha as atividades que ocorrem à sua frente, no seu setor de observação, informando ao registrador.

(2) O registrador lança as observações no registro de dados, na carta, em um esboço ou calco (Fig 8-7 e 8-8). Registra a hora e local de cada observação. Os dados mais importantes são comunicados imediatamente ao PC e uma cópia desse registro permanece no P Obs.

**e.** Os relatórios são apresentados por telefone, rádio, mensageiro ou sinais óticos convencionados. Quando as patrulhas ou os P Obs são empregados a grandes distâncias, ou em terreno difícil, aeronaves podem ser utilizadas para apanhar e entregar mensagens, ou mesmo para transmiti-las pelo rádio. O Cmt da força de reconhecimento determina o processo e a frequência com que devem ser transmitidos os relatórios.

**f.** Dados que devem constar dos relatórios:

(1) posto de observação, número da patrulha (força de reconhecimento) ou nome código;

(2) descrição de cada observação;

(3) hora ou duração de cada atividade ou ocorrência;

(4) calco ou esboço, para esclarecimento dos dados, quando convenientes; e

(5) dados do itinerário e terreno, bem como as condições da patrulha ou P Obs.

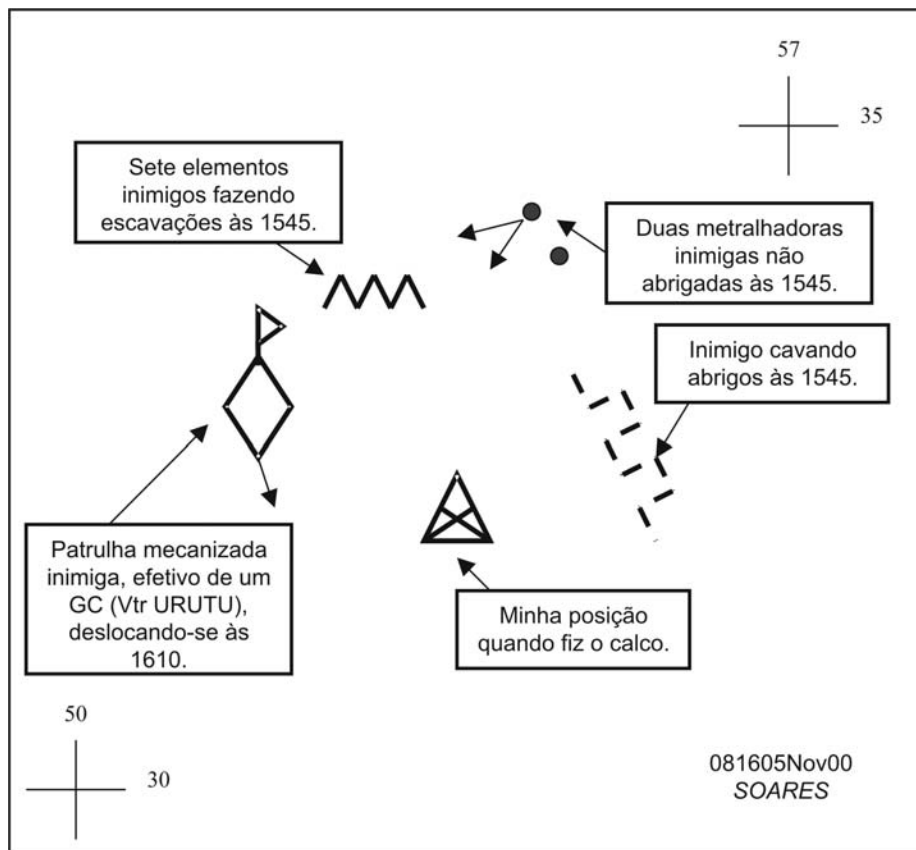


Fig 8-7. Exemplo de relatório do observador de posse de uma carta

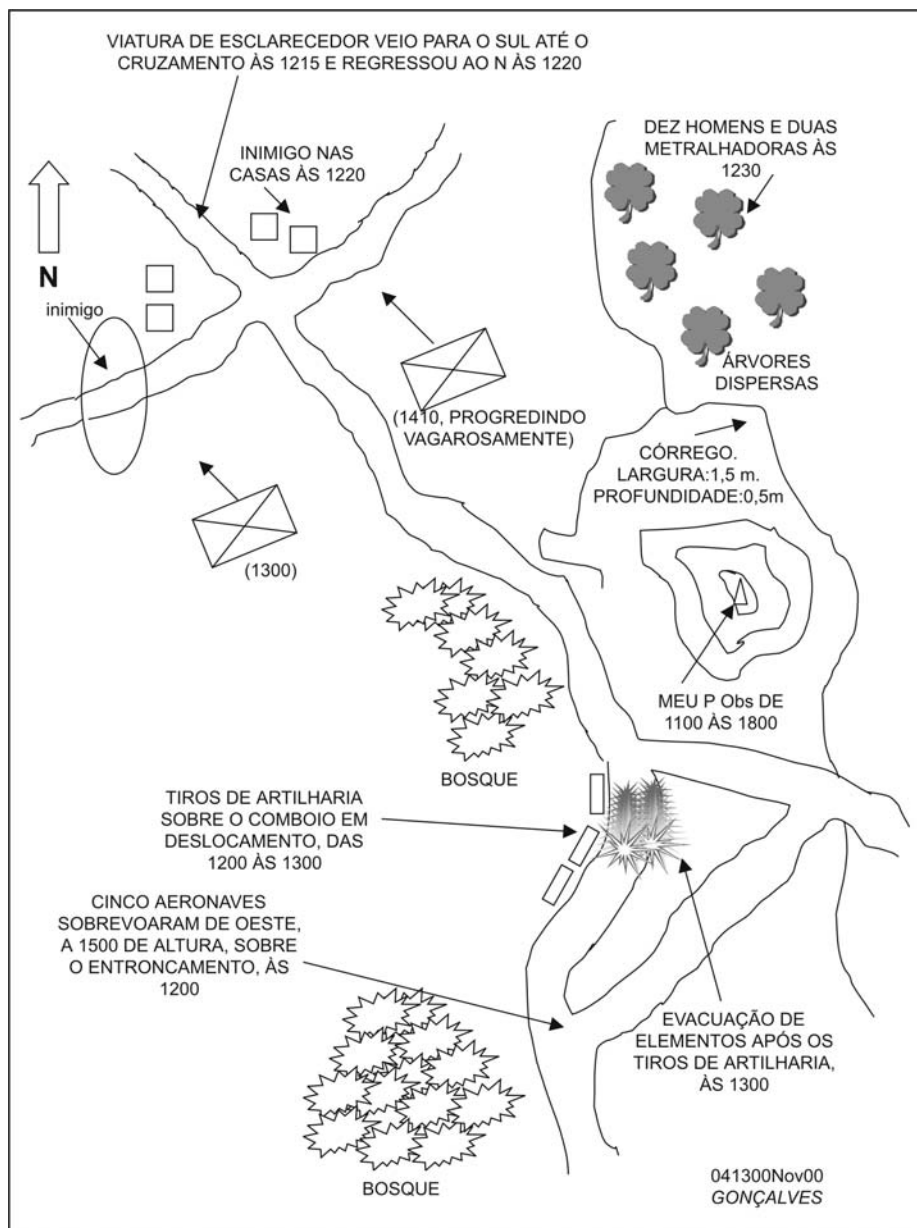


Fig 8-8. Exemplo de relatório do observador, através de um esboço

**ARTIGO V****EMPREGO TÁTICO DAS FRAÇÕES DE RECONHECIMENTO EM  
OPERAÇÕES OFENSIVAS E DEFENSIVAS****8-15. GENERALIDADES**

**a.** As frações de Pel Rec e Tu Rec são valiosos meios de busca dos Btl aos quais pertencem, levantando dados sob a supervisão do S2, de acordo com as determinações do Cmt. Podem ser empregados como um todo ou ter elementos destacados em reforço a outras forças de reconhecimento.

**b.** De qualquer modo, agem sob controle direto do Cmt da fração que os enquadra (Pel Rec, Pel Cmdo ou Gp Rec), podendo receber uma ou mais das missões citadas anteriormente.

**c.** Os itens que se seguem descrevem o emprego tático dos elementos de reconhecimento. No caso da Tu Rec, em decorrência da análise dos fatores da decisão, seu emprego poderá ocorrer da seguinte forma:

(1) com a estrutura de pessoal e material prevista no quadro de cargos do Btl considerado;

(2) reforçada por caçadores;

(3) em apoio ou em reforço a determinada fração de uma Cia Fzo; ou

(4) reforçada por elementos: de uma Cia Fzo, de pessoal habilitado nas técnicas de montanhismo e/ou de artilharia.

**8-16. EMPREGO EM OPERAÇÕES OFENSIVAS****a. Marcha para o Combate**

(1) O emprego de uma força de reconhecimento em uma marcha para o combate dependerá, basicamente, dos seguintes aspectos:

(a) segurança da marcha; e

(b) tipo de contato.

(2) Quando a marcha for descoberta e o Btl estiver em uma situação de contato pouco provável ou iminente, a fração estará integrando o destacamento de segurança e reconhecimento (DSR).

(3) Em outras situações, antes de o contato ser estabelecido, atua em patrulhas de reconhecimento de eixo e pontos, obtendo dados oportunos sobre o inimigo e o terreno. Esses dados são difundidos para o Cmt da fração e S2 do Btl.

**b. Ataque**

(1) A fração faz reconhecimentos na ZAç do Btl. Durante o planejamento para um ataque, inicia antecipadamente a observação, o patrulhamento e o reconhecimento, visando à obtenção dos elementos essenciais de inteligência (EEI), levantados pelo Cmt do Btl. Pode, ainda, instalar P Obs e/ou enviar patrulhas a determinados alvos de busca localizados na zona inimiga.

(2) Durante o ataque, seus elementos podem ser empregados para

manter a ligação com outras tropas amigas, devendo manter comunicação com o Cmt da fração e com o PCP do Btl.

(3) Durante a noite, a força de reconhecimento patrulha e/ou instala postos de escuta para obter dados sobre as atividades do inimigo e de seus órgãos de fogo, a fim de evitar surpresa para o Btl.

(a) O reconhecimento à noite deve ser bem planejado e realizado, apenas, após minucioso estudo na carta.

(b) Quando possível, um reconhecimento ou observação dos itinerários é feito à luz do dia, quando será organizado um esboço mostrando o itinerário a ser seguido, a rede de estradas, acidentes importantes (facilmente identificáveis à noite) e a distância do ponto inicial (PI) a pontos notáveis ao longo do itinerário.

(c) São estabelecidos meios de identificação definidos e sinais convencionados. Lanternas parcialmente escurecidas e sinais acústicos podem ser utilizados para identificação e transmissão de mensagens convencionadas.

(d) Os planos para o controle devem ser simples e completos. São designados pontos de reunião em locais que possam ser facilmente encontrados à noite e as frações deslocam-se por lanços para os objetivos de reconhecimento.

#### (4) Na Operação de Infiltração

(a) Durante um ataque empregando a forma de manobra infiltração, a força de reconhecimento poderá reforçar ou mesmo constituir um escalão de segurança e reconhecimento (ESR).

(b) O ESR, normalmente, tem a seguinte organização: fração de reconhecimento do Btl considerado, caçadores, elementos de comunicações, até um Pel de engenharia que atua em apoio ou em reforço e pessoal de uma Cia Fzo.

(c) Esse escalão precede a força de infiltração, estabelece a segurança nas áreas de reagrupamento e posições de ataque, além de fornecer guias de trecho ao longo da faixa de infiltração.

(d) Se a situação permitir, poderá ser realizado um reconhecimento com a finalidade de avaliar o tempo de deslocamento, reconhecer áreas de reagrupamento, levantar as necessidades de pessoal e material, além de localizar postos de vigia inimigos.

### **c. Aproveitamento do Êxito**

(1) As forças que compõem uma operação de aproveitamento do êxito são a força de aproveitamento do êxito e a força de acompanhamento e apoio. A tropa de infantaria mais apta a constituir uma força de aproveitamento do êxito é a blindada, que possui, na sua estrutura organizacional, um Pel de exploradores (Pel Expl) para realizar ações de reconhecimento.

(2) As peculiaridades de emprego do Pel Expl estão inserida no manual de campanha que regula a doutrina de emprego das Forças Tarefas Blindadas.

## **8-17. EMPREGO EM OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

### **a. Defesa em posição**

(1) A força de reconhecimento obtém dados oportunos sobre o terreno, dispositivo, efetivo e deslocamentos inimigos (elementos da ordem de batalha). Suas operações caracterizam-se pela estreita cooperação com os elementos da

área de segurança, pelo intensivo reconhecimento, patrulhamento e pela ocupação de P Obs de onde o inimigo possa ser mantido sob vigilância.

(2) Quando a defesa é organizada sem contato com o inimigo, a fração, juntamente com elementos de engenharia que atuam em apoio ou em reforço, obtém dados sobre o terreno para suplementar o reconhecimento pessoal do Cmt do Btl e do S2.

(3) Quando a defesa é organizada em contato com o inimigo, observação e reconhecimentos são realizados a fim de conseguir dados sobre o efetivo, armamento, atividades recentes e atuais, natureza e dispositivo da tropa inimiga.

(a) Normalmente, esses reconhecimentos não são efetuados além da distância em que a fração possa receber o apoio de fogo do Btl.

(b) Quando a unidade estiver atuando isoladamente, em um flanco exposto ou como posto avançado geral (PAG), a força de reconhecimento poderá atuar a distâncias maiores, desde que reforçada por caçadores e elementos de engenharia, de artilharia e de fuzileiros.

(4) As missões específicas a realizar podem ser uma ou mais das abaixo indicadas:

(a) durante o deslocamento para a posição de defesa, reconhece os itinerários para as SU;

(b) durante a organização da posição, mantém ligação com os elementos à frente ou instala P Obs;

(c) durante a aproximação do inimigo, fornece dados que previnam a surpresa, lançando patrulhas à frente ou em um flanco exposto, respeitada a capacidade de apoio do escalão enquadrante;

(d) para obter determinados dados solicitados pelo S2, a fração ou parte dela pode ser colocada à disposição dos postos avançados de combate (P Avç C) ou reforçar patrulhas de reconhecimento;

(e) após o retraimento dos P Avç C, elementos de reconhecimento continuam a operar, mantendo o inimigo sob observação até que ele aborde a área de defesa avançada (ADA); e

(f) durante as ações de defesa, pode integrar patrulhas ou forças de segurança.

(5) O Pel Rec do BIL tem condições de instalar e operar até 3 (três) P Obs na Z Aç do Btl, ao passo que a Tu Rec, quando não for reforçada, apenas um P Obs. Os P Obs são instalados com camuflagem suficiente para impedir a observação terrestre e aérea inimiga.

(6) Quando o Btl faz parte da reserva, a fração pode realizar reconhecimentos na área de retaguarda e nas prováveis vias de acesso de contra-ataque da unidade. Também patrulha as vias de acesso que conduzem à Z Reu do Btl, procurando encobrir o deslocamento da reserva.

## **b. Movimentos retrógrados**

### **(1) Retraimento**

(a) Uma força de reconhecimento pode ser empregada para levantar dados sobre a nova posição e itinerários de retraimento. Após o início da operação, mantém contato visual com o inimigo, informando imediatamente todos os dados levantados.



(b) Em um retraimento sob pressão, a fração pode atuar com a força de segurança do Btl.

1) Instala P Obs dos quais possa observar o deslocamento dos elementos inimigos de primeiro escalão.

2) As patrulhas mantêm contato visual com o inimigo antes da chegada à frente dos elementos de segurança, informando as atividades inimigas ao Cmt da força de segurança e ao S2 do Btl.

3) Quando a força de segurança retrai, atua à frente da nova posição de defesa para obter dados oportunos sobre o deslocamento de elementos inimigos de primeiro escalão.

(c) Em um retraimento sem pressão, a fração instala postos de escuta, fornece homens para patrulhas de reconhecimento e mantém contato visual com o inimigo à frente e nos flancos. O reconhecimento da nova posição e dos itinerários até ela é feito durante o dia e é mais cuidadoso do que aquele realizado em um retraimento sob pressão.

#### (2) Ação retardadora

(a) Na ação retardadora, as frentes e as distâncias entre as unidades e frações são maiores do que nas posições para defesa de área e elas retraem antes que o inimigo possa engajá-las decisivamente. Na ação retardadora em uma única posição, a força de reconhecimento procede como em uma defesa de área.

(b) Na ação retardadora em posições sucessivas, a fração combina as missões, normalmente, executadas na defensiva e no retraimento.

1) Uma ação retardadora em posições sucessivas caracteriza-se pela grande frente e pela pouca profundidade ocupada por nossas forças.

2) Quando as unidades ou frações retraem de uma posição de retardamento para outra, a força de reconhecimento tem por missão manter o contato com o inimigo e realizar a ligação com elementos amigos.

3) Patrulhas de ligação são empregadas entre colunas paralelas. As patrulhas nos flancos dão alarme oportuno de qualquer tentativa inimiga para cercar ou bloquear o retraimento da força retardadora.

#### (3) Retirada

(a) Em uma retirada, a força de reconhecimento mantém observação sobre o inimigo desde o início do retraimento até que o contato tenha sido rompido.

(b) Quando o inimigo tentar a perseguição, seus elementos mantêm contato visual com o inimigo em primeiro escalão, o que pode ser feito colocando-se alguns de seus integrantes à disposição da força de segurança. A observação para os flancos é intensificada, a fim de descobrir qualquer tentativa de o inimigo cercar o Btl.

(c) Após o rompimento do contato, a fração de reconhecimento é empregada da mesma forma que na marcha para o combate.

### 8-18. OPERAÇÕES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

#### a. Operações em áreas edificadas

(1) Durante o combate em localidade, a fração reconhece principalmente ruas e edifícios. Evita engajar-se em combate pelo fogo ou combate aproximado.

(2) Quando os centros de resistência ou os elementos de primeiro escalão inimigo forem descobertos, serão mantidos sob vigilância e terão suas atividades comunicadas às unidades ou frações interessadas.

(3) Antes de entrar em uma localidade ou zona edificada, observa os edifícios e as ruas. Após a entrada, utiliza pontos que não estejam destacados como P Obs.

**b. Operações em áreas fortificadas** - Durante operações em áreas fortificadas, as missões de reconhecimento são destinadas à busca de dados pormenorizados sobre obstáculos, campos de minas, dispositivos e fortificações inimigas.

**c. Operações em cursos de água**

(1) No ataque através de um curso de água, a força de reconhecimento, juntamente com elementos de engenharia em contato ou que esteja atuando em apoio ou em reforço ao Btl, reúne dados concernentes às vias de acesso para o rio, velocidade da correnteza, trechos vadeáveis e elementos inimigos nas duas margens.

(2) Na defesa apoiada em um curso de água, instala e ocupa P Obs, se possível, em ambas as margens.

**d. Operações aeromóveis**

(1) O BIL é uma unidade especialmente adestrada para realizar determinados tipos de operações aeromóveis (Op Amv), a fim de atuar a grandes distâncias do comando enquadrante (áreas de interesse), o que lhe exige ao mesmo tempo mobilidade e flexibilidade consideráveis.

(2) Em função disso, seu Pel Rec é dotado de motocicletas especiais para o deslocamento através campo, assegurando-lhe, relativa vantagem nos deslocamentos a pé ou motorizados.

(3) Nas Op Amv em que o BIL participa, além das missões atribuídas às frações de reconhecimento, citadas anteriormente, o Pel Rec desta unidade deverá estar apto a cumprir as seguintes ações:

(a) infiltrar-se na área de operações para estabelecer a segurança da região de objetivo;

(b) estabelecer uma linha de reconhecimento e segurança (LRS), no contexto de uma defesa circular. A LRS cumpre a mesma finalidade de uma linha de P Avç C, semelhante ao realizado em uma operação de defesa de área;

(c) na fase de manutenção de uma posição de bloqueio:

1) reconhecer a zona de embarque para prover a segurança, ante a uma possível exfiltração aeromóvel;

2) realizar a vigilância aproximada empregando as motocicletas como meio de prover maior mobilidade, seja para dar o alerta ante a aproximação de uma tropa inimiga, seja para conduzir fogos indiretos, engajando o inimigo o mais longe possível; e

3) realizar a segurança de seções de artilharia ou de morteiro médio que porventura sejam empregadas fora da linha de cabeça de ponte aeromóvel (C Pnt Amv).

(4) Cabe salientar algumas considerações afetas ao emprego de motocicletas em operações de reconhecimento:

(a) O Pel poderá realizar reconhecimentos a pé e/ou motorizados, durante o dia ou à noite.

(b) O reconhecimento a pé é mais lento, porém mais minucioso que o motorizado. Patrulhas motorizadas são empregadas em períodos mais longos e a maiores distâncias. As patrulhas a pé, algumas vezes, são mais eficientes onde existe estreito contato com inimigo.

(c) Procedimentos nos reconhecimentos diurnos:

1) As motocicletas deslocam-se por lanços e mantêm-se a uma distância que permita o apoio mútuo entre as patrulhas, que receba o apoio de fogo de morteiros do Btl e que, ao mesmo tempo, evite a surpresa de uma emboscada. Para isto, devem deslocar-se através do campo, sempre que o terreno permitir, utilizando itinerários protegidos, que são preferíveis aos atalhos mais curtos, porém descobertos.

2) Nos moldes das patrulhas a pé, o Cmt do grupo de uma patrulha motorizada utiliza os sinais a braço para controlá-la.

3) As motocicletas são estacionadas sob cobertas, enquanto os homens avançam à frente e nos flancos para realizar a observação.

a) Quando o contato com o inimigo for provável, a patrulha embarcada desloca-se por lanços curtos e faz reconhecimentos a pé entre os lanços.

b) Deve ser mantida ligação pela vista entre as motocicletas, em que cada homem protege a frente e a retaguarda.

c) Os homens da motocicleta mais avançada reconhecem as zonas perigosas antes do avanço do restante da fração.

4) São utilizados itinerários cobertos, evitando-se estradas e trilhas expostas, bem como os pontos de transposição de cursos de água muito utilizados, os quais devem ser reconhecidos a pé. Os terrenos cobertos são reconhecidos por patrulhas desembarcadas e as motocicletas dispersam-se imediatamente após a transposição de uma passagem estreita.

5) Durante os altos, as motocicletas permanecem dispersas sob cobertas preparadas para uma rápida saída. São colocados observadores a uma distância que permita o alerta oportuno e um observador é escalado como vigilante do ar.

(d) O reconhecimento à noite exige que as patrulhas, particularmente as motorizadas, se desloquem mais cautelosamente, quando as luzes são raramente utilizadas.

1) Quando for utilizada a sinalização por meio de luzes, esta deverá ser feita da frente para trás.

2) Por quebrarem naturalmente a disciplina de ruídos, as motocicletas são utilizadas à noite somente para cobrir grandes distâncias mais rapidamente, ou quando o contato com o inimigo não for provável. Nesses casos são utilizadas as estradas.

3) Quando duas ou mais patrulhas forem empregadas na mesma zona, deverão ser designadas missões e itinerários próprios, bem como adotadas medidas de coordenação, a fim de evitar o fratricídio e um desnecessário recobrimento de missões.

## ARTIGO VI

### ADESTRAMENTO DE ELEMENTOS DE RECONHECIMENTO

#### 8-19. SUGESTÕES DE ASSUNTOS

a. O preparo dos integrantes de frações especializadas em reconhecimento deve priorizar os assuntos mais comuns ao cumprimento de suas missões.

b. Além dos assuntos já mencionados neste manual, a seguir estão relacionadas algumas sugestões para o adestramento de elementos de reconhecimento, bem como os manuais que os abordam:

ASSUNTO	MANUAIS
Reconhecimento de pontes	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Reconhecimento de cursos de água	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Reconhecimento de posições inimigas	C 7-10 - COMPANHIA DE FUZILEIROS
Rastreamento	IP 72-10 - COMPANHIA DE FUZILEIROS DE SELVA
Localização e registro de zonas contaminadas	C 3-5 - OPERAÇÕES QUÍMICA, BIOLÓGICA E NUCLEAR
Reconhecimento de obstáculos, armadilhas e destruições realizadas pelo inimigo	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Condução de tiro de artilharia pelo combatente de qualquer arma	C 6-130 - TÉCNICA DE OBSERVAÇÃO DE TIRO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA
Reconhecimento para destruições	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Reconhecimento de campos de pouso e heliportos	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Reconhecimento de localidades	C 5-36 - O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA
Exploração de fontes de dados	IP 30-1 - A ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA MILITAR, 2ª Parte - A INTELIGÊNCIA NAS OPERAÇÕES MILITARES
Conduta com prisioneiro de guerra	C 21-77 - FUGA E EVASÃO
Reconhecimento de linhas e circuitos físicos de comunicações	C 24-20 - COMUNICAÇÕES POR FIO - CONSTRUÇÃO

## **CAPÍTULO 9**

### **PELOTÃO ANTICARRO**

#### **ARTIGO I**

#### **MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

##### **9-1. MISSÃO**

**a.** A missão principal desta fração é prover a proteção anticarro do Btl, realizando fogos contra viaturas blindadas de lagartas e de rodas inimigas.

(1) Quando ele não for empregado em sua missão principal, poderá receber como missão secundária, juntamente com as demais armas do Btl, a realização de fogos contra posições fortificadas, posições de armas coletivas (Ex: metralhadoras), viaturas de rodas, P Obs, aeronaves paradas ou taxiando, embarcações, lanchas de desembarque, e, eventualmente, concentração de pessoal, além de outros alvos compensadores para o seu tiro.

(2) Devido às dificuldades de ressuprimento, o emprego de mísseis anticarro (Msl AC) em missões secundárias deverá ser feito após minuciosa análise dos fatores da decisão e quando as demais armas existentes no Btl não puderem ser utilizadas.

**b.** Quanto à dotação do Pel Anticarro (Pel AC):

(1) BIS e BIL - míssil de médio alcance.

(2) Demais Btl - míssil de longo alcance.

(3) Admite-se que algumas U Inf possuam Pel AC dotados de canhão sem recuo 106 mm (CSR 106 mm), cujas características assemelham-se às do míssil de médio alcance.

**c.** Este capítulo apresentará a concepção de emprego Pel AC, independente do armamento de dotação, complementando o prescrito no manual C 7-32 - PELOTÃO ANTICARRO, de leitura obrigatória pelo Cmt Pel. Quando for necessário, os parágrafos a seguir farão referência à utilização de determinado tipo de material, com base nas suas características operacionais de emprego.

## 9-2. ORGANIZAÇÃO

O Pel tem a seguinte organização: (Fig 9-1)

- a. Comando;
- b. Turma de Comando (Tu Cmdo); e
- c. 2 (duas) Seções Anticarro (Seç AC).

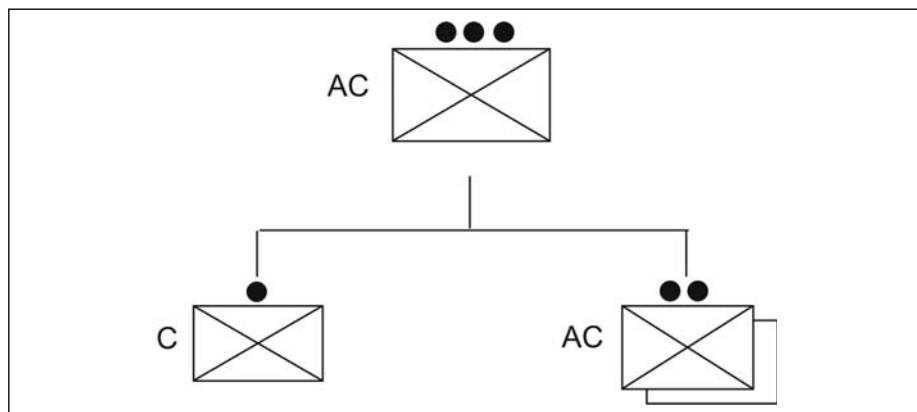


Fig 9-1. Organograma do Pel AC

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

## 9-3. COMANDO

a. O comando do Pel é exercido por um tenente, que atua como oficial de defesa anticarro, fazendo parte do EM Especial do Btl, como Adj S3.

- b. O Cmt Pel tem as seguintes atribuições:
- (1) controlar, instruir e disciplinar os integrantes da fração;
  - (2) assessorar o Cmt Btl e o Adj S3 no emprego dos meios anticarro da unidade, assim como no emprego e construção de obstáculos, quando o Btl não receber fração de engenharia em apoio ou em reforço;
  - (3) planejar, supervisionar e coordenar o emprego tático do Pel;
  - (4) responsabilizar-se pelo fogo do Pel, quando este atuar em ação de conjunto;
  - (5) manter o comando do Btl informado sobre a situação e as possibilidades do Pel;
  - (6) verificar as posições escolhidas e organizadas para o tiro, procedendo aos ajustes necessários para a realização da defesa anticarro (DAC);

(7) determinar os deslocamentos imediatos, quando necessários para o cumprimento da missão;

(8) realizar os reajustamentos que se fizerem necessários para manter a eficiência em combate;

(9) coordenar com o Cmt Pel Mnt Trnp a manutenção das viaturas orgânicas do Pel;

(10) manter-se informado dos planos, ordens e normas gerais de ação da unidade;

(11) supervisionar o uso e a manutenção dos materiais distribuídos ao Pel; e

(12) instruir os Cmt Seç e Ch Pç, desenvolvendo neles a iniciativa, espírito agressivo, autoconfiança e capacidade profissional, a fim de garantir o êxito no cumprimento da missão, atribuindo-lhes a capacidade de decisão.

#### 9-4. TURMA DE COMANDO

**a.** A missão é apoiar o Cmt Pel nas atividades de comando e controle e de apoio logístico.

**b.** A Tu Cmdo está organizada com um Sgt Adj, um Sd Radiop, também telefonista, (Tel) e um Sd Motr, também Radiop. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS, BI Pqdt e BIL, o cargo de Motr não está previsto no quadro de cargos (QC) do QO Tipo destas unidades.

(1) Ao Sgt Adj cabe:

(a) ser o substituto eventual do Cmt Pel;

(b) auxiliar o Cmt Pel nas atividades relacionadas ao comando e controle, à disciplina, à instrução, ao emprego tático e ao apoio logístico;

(c) processar as atividades logísticas no âmbito do Pel, principalmente as relacionadas ao ressuprimento; e

(d) supervisionar a manutenção e a conservação do material distribuído ao Pel.

(2) O Sd Radiop opera as comunicações e realiza a manutenção de primeiro escalão dos seus equipamentos.

(3) O Sd Motr conduz a viatura do comando do Pel, sendo o responsável pela manutenção de 1º escalão e pelo seu emprego tático.

#### 9-5. SEÇÃO ANTICARRO

**a.** A missão é executar as ações de DAC.

**b.** Cada seção está organizada com um Sgt Cmt, um Sd Motr e duas peças. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS, BI Pqdt e BIL, o cargo de Motr não está previsto no quadro de cargos (QC) do QO Tipo destas unidades.

(1) Cabe ao Cmt Seç:

(a) controlar, disciplinar, instruir e empregar, taticamente, a Seç;

(b) coordenar, controlar e supervisionar a manutenção do material da fração;

(c) controlar as ações da Seç; e  
(d) assumir atribuições semelhantes às do Cmt Pel, quando a seção atuar em reforço a uma Cia Fzo.

(2) O Sd Motr conduz a viatura da Seç, sendo o responsável pela manutenção de 1º escalão e pelo seu emprego tático.

c. A peça é integrada por um Cb Ch Pç, também atirador (At), um Sd At, também Aux At, e um Sd municador (Mun), também Aux At e Motr, cabendo-lhes:

(1) Chefe de Peça:

- (a) exercer o comando de sua guarnição;
- (b) responsabilizar-se pelo adestramento e emprego tático-técnico de sua fração, com especial atenção às características do material de dotação;
- (c) observar, controlar, regular e comandar o tiro;
- (d) empregar sua peça de acordo com as ordens do Cmt Pel e Seç;
- (e) manter controle permanente do consumo de munição e avaliar, segundo a atividade de combate, as necessidades futuras, a fim de fazer os pedidos de remuniamento em tempo hábil;
- (f) realizar, com a sua guarnição, a manutenção e a conservação do material da peça;
- (g) manter o Cmt Seç informado da situação da munição e realizar o controle do seu suprimento;
- (g) prover a segurança e a camuflagem da fração;
- (h) selecionar as exatas posições para a sua peça; e
- (i) estar ECD realizar o tiro.

(2) Atirador:

- (a) realizar o tiro (ou guiar o míssil) sob comando do seu Ch Pç;
- (b) executar a manutenção do material de dotação; e
- (c) estar ECD auxiliar o Ch Pç na realização do tiro.

(3) Municador:

- (a) executar o municiamento da arma da fração;
- (b) realizar o remuniamento da peça;
- (c) no caso da peça dotada de míssil nos BIS e BIL, transportar a munição. Nestas unidades a peça não é dotada de viatura; e
- (d) conduzir a viatura da peça, sendo o responsável pela manutenção, pela conservação e pelo seu emprego tático.

### ARTIGO III

### EMPREGO TÁTICO

#### 9-6. GENERALIDADES

##### a. Características

(1) Ao atuar em proveito da unidade, o Pel AC, em determinadas ações, dispersa seus meios em larga frente. Isto dificulta a ação de comando e obriga a que as frações subordinadas recebam maior autonomia em combate.



(2) Para o cumprimento das missões de tiro o Pel, seção ou peça recebe um setor de tiro, no caso dos mísseis anticarro ou uma direção principal de tiro, no caso dos CSR 106 mm.

(a) As dimensões do setor de tiro irão variar de acordo com o material empregado e deve abranger a frente da fração que apóia.

(b) A direção principal de tiro do canhão é selecionada na provável via de acesso aos blindados inimigos.

(c) Para cumprir a sua missão secundária, os CSR 106 mm recebem também um setor de tiro, onde baterão os alvos compensadores, desde que não estejam empenhados em cumprir sua missão principal.

(3) Missões de tiro que poderão ser cumpridas:

(a) Tiros de destruição - Desencadeados com a finalidade única de destruir alvos materiais.

(b) Tiros de neutralização - Desencadeados para interromper movimentos, destruir a eficiência combativa do inimigo e forçá-lo a abrigar-se.

(4) Para se obter um eficiente sistema de DAC, as ações do Pel AC e das demais armas AC do Btl poderão ser planejadas e coordenadas pelo Cmdo do Btl, assessorado pelos Cmt Pel AC e da fração de engenharia que esteja em apoio ou em reforço ao Btl. Tais ações farão parte do plano DAC, no qual, de acordo com a natureza da operação da unidade, constarão, ainda, informações relacionadas:

(a) ao sistema de alerta;

(b) ao aproveitamento do terreno para proteção contra blindados inimigos; e

(c) à construção de obstáculos artificiais e o reforço dos naturais.

(5) O sistema de alerta contra blindados inimigos é uma das importantes partes de um plano DAC e, portanto, um complemento indispensável ao plano de apoio de fogos. Convém salientar que as mensagens de alerta deverão conter a identificação dos blindados inimigos, para permitir que sejam desencadeados fogos precisos. Tais mensagens terão precedência sobre as demais.

## **b. Possibilidades**

(1) O Pel AC é o meio anticarro orgânico de considerável importância para o Btl, estando capacitado a proporcionar o devido apoio em uma ampla variedade de missões táticas.

(2) A mobilidade, proporcionada pelos meios de transportes orgânicos (viaturas ou embarcações) ou colocados em apoio (helicópteros), bem como pelos meios de comunicações possibilitam que o Pel, atuando em conjunto, possa responder de forma rápida e oportuna à ameaça de blindados em toda a Z Aç da unidade.

(3) Eventualmente, ante a ausência de elementos blindados, poderá apoiar com seus fogos as subunidades, batendo quaisquer alvos, sem que isto interfira em sua missão principal.

(4) Operar sob condições climáticas e meteorológicas adversas

(5) Quando dotado de mísseis AC, ser empregado por longos períodos sem denunciar sua localização e sem necessidade de mudanças de posição, desde que utilize posições de tiro bem camufladas e que possibilite o lançamento dissimulado do míssil.

### **c. Limitações**

(1) Restrições à continuidade de fogo da peça devido às dificuldades do remuniamento, se este não for previsto com a antecedência necessária.

(2) Quando dotado de mísseis AC, apresenta relativa ineficácia do tiro na sua trajetória inicial, devido a características técnicas do armamento, que dificultam o controle do tiro nesta fase.

(3) Necessidade de o atirador manter observação direta do alvo, mesmo sob o estresse do combate.

(4) Pequena cadência de tiro.

(5) Vulnerabilidade das guarnições à ação das armas de tiro tenso do inimigo.

### **d. Controle**

(1) Durante o combate, o Cmt de Pel ou de Seq deve escolher um P Obs em local que lhe permita observar todas as peças, coordenando a sua ação e dirigindo o tiro da fração considerada. Não sendo possível o Cmt Pel coordenar sua fração de um só local, ele poderá:

(a) atribuir parcela do setor ao Sgt Adj; ou

(b) cerrar com o Adj S3 e o Cmt Btl, assessorando-os no emprego do Pel e coordenando e controlando o Pel por meio de visitas.

(2) Para o Pel, a unidade básica de tiro será a peça, cabendo aos Ch Pç realizar o controle do tiro.

(a) O controle direto pelo Cmt Pel ocorre eventualmente.

(b) As peças devem estar preparadas para, em todas as oportunidades, atirar contra qualquer viatura que apareça dentro de seu alcance eficaz.

(c) Todavia, para cumprir a missão que lhe foi atribuída pelo Cmdo Btl, o Cmt Pel deve atribuir, em regra geral, um setor de tiro para cada peça.

(3) Normalmente, para cada peça são dadas posições de tiro e de abrigo pelo Cmt de Pel ou de Seq. Se por algum motivo isto não for possível, deverá ser designada a zona de posição de tiro para cada peça, bem como o setor de tiro ou direção principal de tiro, conforme o caso, cabendo ao Ch Pç a escolha da posição de tiro e de abrigo.

(4) O Cmt de Pel ou de Seq pode controlar a abertura de fogo, quer condicionando-a por meio de uma prescrição de alcance, quer pela designação de pontos ou linhas do terreno por onde as viaturas inimigas, provavelmente, tenham que passar.

(a) A abertura de fogo só é feita depois de ter sido o alvo perfeitamente identificado como viatura inimiga.

(b) Uma viatura será considerada como inimiga se a guarnição da peça deixa de estabelecer sua identificação, em conformidade com o código preestabelecido. Quando não houver tal código, a identificação pode ser feita pela aparência, ruído e ação suspeita da viatura.

(c) A possibilidade do emprego, por parte do inimigo, de viaturas amigas capturadas, deve ser levada em consideração. Não se deve atirar contra viaturas de reconhecimento nem contra viaturas empregadas como iscas, exceto que haja ordens para tal.

**e. Remuniciamento**

(1) O encarregado do remuniciamento no Pel é o Sgt Adj, a quem cabe coordenar como os Cmt Seç e Ch Pç a maneira de realizar o remuniciamento e assegurar que não falte munição às peças.

(2) O remuniciamento das Seç pode ser feito com a viatura conduzindo a munição às peças ou um processo combinado de distribuição através do estabelecimento de um PIL.

**f. Segurança**

(1) Os Cmt Pel, Cmt Seç e Ch Pç são responsáveis pela segurança local aproximada e AAe de suas frações.

(2) A defesa local, sempre que possível, é suplementada pelos fuzileiros.

(3) A defesa AAe é passiva, sendo complementada pela camuflagem.

**9-7. POSIÇÕES****a. Seleção**

(1) As posições de tiro necessitam ser judiciosamente escolhidas de forma a reduzirem as desvantagens inerentes a técnica de tiro ou, em se tratando do CSR 106 mm, do material.

(2) O Cmt Pel designa áreas de posições de tiro e os Ch Pç escolhem o local exato da peça.

(3) As posições de tiro devem ser localizadas em pontos do terreno que permitam boa observação e, principalmente, bons campos de tiro. Para isto, não se pode esquecer das características técnicas de cada material inerentes a execução do tiro.

(4) Essas posições deverão possuir, sempre que possível, caminhos desenhados que permitam o acesso da viatura à posição. Em se tratando do CSR 106 mm, isto se torna extremamente desejável, pois o tiro desembarcado dificilmente será realizado, devido à redução da mobilidade e à facilidade de identificação pelo inimigo da posição, após a execução do tiro.

(5) Na escolha exata dos locais das peças, é importante considerar a dispersão entre as peças dentro das seções e do Pel.

(6) As peças, em operações, podem ocupar os seguintes tipos de posições:

- (a) Posição Principal de Tiro;
- (b) Posição de Muda;
- (c) Posição Suplementar; e
- (d) Posição de Abrigo.

**OBSERVAÇÃO:** As definições para cada tipo de posição encontram-se no capítulo 1, parágrafo 1-31, deste manual.

**b. Ocupação e mudança de posição**

(1) O Cmt de Pel ou de Seç determina quando e como as peças deverão ocupar as posições de tiro. No caso do CSR 106 mm, dado as características do tiro embarcado, sempre que possível, as peças permanecerão na posição de abrigo, com o Ch Pç observando o setor. Ao comando a peça se desloca, ocupa

a posição e realiza o tiro.

(2) A mudança de posição principal para a de muda é feita quando a primeira for denunciada ou neutralizada pelo fogo inimigo. Normalmente, a autorização para a mudança de posição é delegada aos Ch Pç. Sempre que for feita uma mudança de posição os Cmt de Pel e da Seç deverão ser imediatamente comunicados.

## 9-8. FORMAS DE EMPREGO

**a. Considerações iniciais** - A menor fração de emprego é aquela que consegue planejar e conduzir seus fogos, realizar seu deslocamento e conduzir seu ressurgimento.

(1) No Pel dotado de mísseis, a menor fração de emprego é a seção. Para o dotado de CSR 106 mm, a peça.

(2) Em casos excepcionais de combate, o Cmt Btl poderá empregar uma peça de míssil dentro de uma das formas de emprego previstas para o Pel e suas frações. Para isto deverá estar ciente dos problemas que poderão advir desta decisão, principalmente os de natureza logística.

**b. Em função da análise dos fatores da decisão e de aspectos relacionados ao apoio logístico, ao dispositivo da OM e às condições meteorológicas, poderá ser adotada para o Pel AC uma das formas de emprego abaixo:**

### (1) Ação de conjunto

(a) É a forma na qual o Pel atua, como um todo, em proveito do Btl. Nesta situação, as seções estão subordinadas, tática e logisticamente, diretamente ao Cmt Pel. Em outras palavras, nesta forma de emprego as peças recebem ordens, munição, alimentação e reabastecimento por intermédio do Cmt Pel.

(b) O controle do tiro, se possível, será exercido pelo Cmt Pel, podendo ser feito pelo Cmt Seç ou pelo Ch Pç, em decorrência de uma possível dispersão das peças na Z Aç do Btl.

(c) Esta forma de emprego possibilita maior flexibilidade, facilidade de suprimento, coordenação, controle e comunicações. Permite, ainda, uma concentração de fogos anticarro sob coordenação e controle do Btl, simplificando a cadeia de comando e retirando dos Cmt de frações de fuzileiros o encargo de coordenação do tiro.

(d) Esta forma de emprego aumenta sua importância quando a unidade recebe uma Z Aç na qual todos os escalões possam exercer, em boas condições, o comando e controle de suas frações.

### (2) Apoio direto

(a) É a forma de emprego na qual o Pel ou fração atua em proveito de uma fração do Btl, executando missões mediante pedido direto.

1) Caracteriza-se pelo fato de a fração estar administrativamente subordinada ao Cmt Pel e por receber suas missões de tiro da fração apoiada.

2) Todo o ressurgimento realiza-se por intermédio do Cmt Pel. Os fogos são executados em proveito do elemento apoiado.

(b) No que se refere ao controle do tiro, aplicam-se aqui as mesmas considerações feitas para a ação de conjunto.

(c) Esta forma de emprego aumenta sua importância quando a unidade recebe uma Z Aç na qual todos os escalões têm dificuldades em exercer, em boas condições, o comando e controle de suas frações.

(3) Reforço

(a) É a situação em que o Pel ou determinada fração é colocado sob o controle de uma Cia Fzo.

1) Caracteriza-se pelo fato de o elemento que reforça passar a fazer parte da fração reforçada, recebendo ordens, alimentação e ressurgimento por intermédio do comando desta fração.

2) Realiza fogos em proveito do elemento reforçado.

(b) Esta forma de emprego aumenta sua importância em operações descentralizadas, quando não for possível ao Cmdo Btl manter o comando tático, assegurar os suprimentos necessários ou quando as comunicações forem deficientes.

## 9-9. EMPREGO EM OPERAÇÕES OFENSIVAS

### a. Marcha para o combate

(1) Considerações

(a) No estudo do emprego tático do Pel, o Cmt Btl deverá considerar duas hipóteses:

1) o inimigo dispõe de viaturas blindadas, podendo empregá-las em toda ou em parte da frente;

2) o inimigo não dispõe de qualquer tipo de viatura blindada.

(b) Com base nessas hipóteses, o Cmt Btl dosará e empregará o seu Pel AC.

(2) Formações

(a) Contato remoto - Normalmente, o Pel desloca-se com a Cia C Ap no dispositivo do Btl. Sua formação é semelhante ao de uma marcha administrativa (coluna de marcha).

(b) Contato pouco provável - O Pel desloca-se com a Cia C Ap, em tudo semelhante ao deslocamento quando o contato é remoto. Havendo indícios que o inimigo dispõe de viaturas blindadas, Pel poderá adotar um dispositivo que facilite seu pronto emprego ou então, reforçar com uma seção elementos que se deslocam na testa da coluna.

(c) Contato iminente

1) Se na marcha de aproximação for constatada a inexistência de viaturas blindadas inimigas ou quando o escalão de combate dispuser de viatura blindada, o Pel poderá se deslocar com o Btl (grosso) pronto para atuar em ação de conjunto.

2) Quando for constatada a existência de viaturas blindadas inimigas, normalmente, uma Seç será colocada em apoio direto ou em reforço ao escalão de combate. Nesta situação, a Seç terá um suprimento de munição que permita durar na ação.

3) Na fase que antecede o movimento em marcha de aproximação, o Cmt Pel seleciona na carta zonas de posição que permitam bater possíveis vias de acesso para as viaturas inimigas. Durante o deslocamento são confirma-

das ou selecionadas novas zonas de posição.

4) Sempre que um determinado compartimento do terreno for favorável ao emprego de viaturas inimigas, a fração AC poderá entrar em posição e ficar ECD apoiar o deslocamento dos fuzileiros até o limite do alcance de utilização das armas. Nesta fase as viaturas do Pel ou frações deste, deslocam-se por lanços à retaguarda das frações que reforçam ou apóiam.

(3) Flancoguarda - O Pel ou parte dele poderá reforçar elementos que compõem a flancoguarda. Nesta situação, durante o movimento da tropa, as frações AC deslocar-se-ão ocupando posições nos flancos e batendo as prováveis vias de acesso para viaturas inimigas.

## **b. Ataque**

### **(1) Trabalho na Z Reu**

(a) O Pel AC ocupará uma Z Reu enquadrado pela Cia C Ap ao final de uma marcha.

(b) Poderá ou não receber missão de ocupar posições realizando a segurança AC da Z Reu.

(c) Enquanto não recebe missão de ocupar posições, o Pel ocupa uma área dentro da Z Reu da sua SU, dispersa seus homens e viaturas, e se prepara para ações futuras.

(d) Ao receber missão de executar a segurança AC da Z Reu, todo ou parte do Pel pode passar em reforço aos elementos encarregados da segurança. Neste caso, ocupará posições na periferia da Z Reu, batendo as principais vias de acesso para viaturas inimigas.

(e) Em quaisquer dos casos citados, as atividades que o Pel desenvolverá visa à preparação para futuras ações e abrangem:

- 1) verificação do estado de saúde dos componentes do Pel;
- 2) verificação do armamento (limpeza, reacompletamento, preparação para futuras ações);
- 3) remuniciamento;
- 4) reacompletamento do efetivo;
- 5) reparos e manutenção nas viaturas;
- 6) confecção de abrigos individuais (tocas para homens deitados);
- 7) descanso da tropa; e
- 8) recebimento de ordens.

(f) Na Z Reu, quando o Cmt Pel for receber a ordem de operações, faz-se acompanhar do Sgt Adj. Neste caso, o Cmt Seç mais antigo controla o Pel.

### **(2) Ordens**

(a) Quando possível, o Cmt Pel transmite suas ordens aos Cmt Seç a partir de um P Obs de onde possa observar o terreno onde irão cumprir as missões de tiro. Desta forma, poderá indicar as melhores vias de acesso para blindados, assim como os obstáculos naturais e artificiais que devem ser ressaltados.

(b) O deslocamento ou não das seções à frente, quando da transmissão das ordens, está condicionado ao tempo disponível para o cumprimento da missão.

(c) Para a expedição de sua ordem de ataque, verbal, o Cmt Pel deve

observar todos os parágrafos normais de uma ordem de operações, devendo abordar:

- 1) tipos de viaturas inimigas que podem ser empregadas na Z Aç do Btl;
- 2) localização de campos de minas e obstáculos, e informações sobre como atravessá-los e a demarcação de alerta;
- 3) localização das armas AC das unidades vizinhas, sempre que possível;
- 4) pormenores sobre a manobra do Btl e outras unidades amigas, no que possam interessar à ação do Pel;
- 5) missão do Pel;
- 6) instruções para as Seç e Pç, incluindo:
  - a) localização das posições, ou das zonas de posições, de abrigo e principal, direção principal, se for o caso, e setor de tiro;
  - b) condições para abertura do fogo;
  - c) localização das posições suplementares e de muda e condições em que devem ser ocupadas;
  - d) tiros sobre objetivos secundários; e
  - e) estabelecimento de ligação com elementos vizinhos.
- 7) dados relativos ao remuniamento;
- 8) localização do PC/P Obs da Cia e do Pel;
- 9) PS do Btl; e
- 10) senha, sinais de identificação e outros sinais convencionados.

(3) Posições de tiro

- (a) No ataque o Pel ocupa posições de tiro iniciais e subseqüentes.
- (b) As posições de tiro iniciais são ocupadas antes da linha de partida (LP). Compreendem as posições de tiro principais, de muda e suplementares ocupadas para apoiar as Cia Fzo no desembocar do ataque e no deslocamento da LP ao objetivo.

(c) As posições subseqüentes são ocupadas após a LP, quando o alcance das armas AC não permite atirar das posições iniciais, e após a conquista de objetivos para apoiar a reorganização, consolidação e o prosseguimento. Compreendem as posições de tiro principais, de muda e suplementares ocupadas para apoiar as Cia Fzo após a ultrapassagem da LP.

(4) Ocupação da posição de tiro inicial - O Pel desloca-se da Z Reu para posição de tiro inicial na hora marcada. Esta hora antecede a hora da transposição da LP (hora do ataque), com tempo suficiente para que as peças possam ocupar as posições e se preparar para cumprir suas missões.

(5) Mudança de posição

(a) A mudança de posição é atribuição do Cmt Pel, contudo ela pode ser, normalmente, delegada aos Cmt Seç e Ch Pç. Há necessidade que na fase de planejamento ocorram ligações com as demais frações AC das Cia Fzo, para que tais mudanças sejam feitas sem que os fuzileiros fiquem sem apoio de fogo AC.

(b) As posições subseqüentes e os caminhos desenhados devem ser selecionados e observados no terreno ou na carta.

(c) Sempre que for realizada uma mudança de posição o Cmt Seq e/ou Ch Pç deve(m) informar ao Cmt Pel.

(d) O Pel AC realiza a mudança de posição da seguinte forma:

- 1) todo o Pel (Seq); ou
- 2) por escalões (Seq a Seq / Pç a Pç).

(e) O Pel desloca-se como um todo sempre que a presença de blindados inimigos for fraca ou quando haja eficiente proteção de outras armas AC das frações da Cia Fzo, durante a mudança de posição. O Cmt Pel precede as peças até um ponto de liberação (P Lib) onde elas seguirão para os locais de suas novas posições.

(f) O Pel desloca-se por escalões, realizando a mudança de uma parte do Pel (Seq ou Pç, quando for o caso), enquanto outra permanece em posição, fornecendo o contínuo apoio de fogo AC.

1) À fração que permanece em posição (Seq ou Pç, quando for o caso) deve ser atribuída a missão dos elementos que se deslocam em 1º escalão, temporariamente, até que estes estejam instalados na nova posição.

2) O Cmt Pel (Seq) desloca-se com os primeiros elementos que mudam de posição para reconhecer os novos locais, para, posteriormente, orientá-los e controlá-los.

3) Esta forma de mudança é utilizada quando os elementos de apoio AC das frações da Cia Fzo não podem fornecer o eficaz fogo AC enquanto o Pel se desloca ou quando há forte presença de blindados inimigos.

#### (6) Fogos

(a) O Pel, no ataque, têm como missão principal a proteção e o apoio AC aos fuzileiros de 1º escalão e como missão secundária bater posições inimigas que se oponham à progressão do escalão de ataque.

(b) Em face das limitações de munição por peça, durante o desembocar do ataque, as peças devem evitar engajar alvos secundários, ficando ECD ser empregada no cumprimento de sua missão principal.

(c) Normalmente, as armas AC não participam dos fogos de preparação, principalmente os CSR 106 mm. O objetivo é não denunciar ao inimigo, prematuramente, a posição das armas, o que poderia retirar o eficaz apoio AC da Cia Fzo.

(d) Durante a progressão dos fuzileiros, da LP ao objetivo, e em função da análise dos fatores da decisão, particularmente sob o aspecto do apoio logístico, canhões ou mísseis poderão realizar, como missão secundária, fogos sobre os alvos que dificultam a progressão do escalão de ataque.

1) Nesse caso, fornecem apoio realizando os fogos até o alcance máximo de emprego das armas ou até o ponto ou linha onde seus tiros se tornem perigosos para as tropas amigas.

2) A partir desse ponto ou linha, a pedido do elemento de fuzileiros ou por iniciativa dos Cmt Seq ou Ch Pç as armas passam a realizar fogos nos intervalos e flancos da tropa, batendo as prováveis vias de acesso (Via A) para blindados, sua missão principal.

(e) Durante o assalto, as armas do Pel batem com seus fogos os intervalos e os flancos da tropa amiga.



(f) Durante a reorganização, o Pel deve mudar de posição de tiro para auxiliar a tropa que se reorganiza. Nesta situação, ocupam posições batendo as prováveis vias de contra-ataque dos blindados inimigos.

#### (7) Conduta

(a) Em quaisquer das formas de emprego tático, o procedimento do Pel ou das seções é semelhante. O Pel ocupa as posições iniciais de tiro momentos antes das Cia Fzo ultrapassarem a LP.

(b) Os canhões permanecem nas posições de abrigo até o momento em que sua ação seja necessária. Neste caso deslocam-se rapidamente para a posição de tiro e executam tiro.

(c) Os mísseis podem ou não ocupar uma posição de abrigo. Isto dependerá do terreno, condições meteorológicas e do inimigo.

(d) O fogo é aberto e executado sobre os blindados inimigos identificados e, dependendo da análise dos fatores da decisão, particularmente sob o enfoque logístico, sobre fortificações que impeçam o avanço dos fuzileiros.

(e) O apoio mútuo entre as peças faz com que os blindados inimigos identificados sejam batidos por tiros de peças diferentes, pelo flanco.

(f) No ataque noturno, dependendo da existência ou não de meios optrônicos, as peças permanecem próximas à LP. Para um correto emprego do Pel, os seguintes aspectos devem ser considerados:

1) Rapidez e exatidão na execução do tiro, mediante ordem ou sinal convencionado. Para isto, será necessário escolher as posições iniciais durante o dia, preparar referências adequadas para a noite, prever iluminação e ser do conhecimento de todo o pessoal os sinais convencionados.

2) Máximo de sigilo antes e durante o ataque, mediante a ampliação das medidas de segurança nos preparativos realizados durante o dia. Para isto, serão proibidas as comunicações telefônicas, o rádio permanecerá em silêncio e os movimentos durante o dia limitar-se-ão ao mínimo indispensável, com o objetivo de não denunciar os preparativos de realização de um ataque noturno.

3) Rapidez para efetuar os fogos com a finalidade de consolidar o objetivo conquistado. Isto implicará rapidez para ocupar as posições escolhidas na zona do objetivo conquistado.

#### (8) Reorganização

(a) No decorrer do combate, as guarnições que tenham sofrido baixas são mantidas em ação por uma reorganização provisória, mediante a substituição de homens dentro do Pel. As substituições serão feitas nos intervalos do combate ou, então, juntamente com a reorganização dos fuzileiros.

(b) A situação do Pel, efetivo e suprimentos, principalmente munição, são prontamente participados ao Cmdo Btl e a reorganização completa, geralmente, é feita quando o objetivo final tenha sido atingido.

#### (9) Ataque com infiltração

(a) As frações do Pel AC, dotado de mísseis, poderão ser passados em reforço às SU que se infiltrarão, sempre que a situação na faixa de infiltração ou na região dos objetivos finais assim indicarem. Isto poderá ocorrer devido a existência de Via A para blindados que poderão ser mobiliadas pelo inimigo, principalmente na consolidação dos objetivos das subunidades que se infiltram.

(b) Há que se ter presente as dificuldades que surgirão no transporte

do armamento e da munição e por ocasião do ressuprimento, durante a infiltração.

(10) Ataque com desbordamento

(a) O Pel ou suas frações deverá apoiar, prioritariamente, a(s) Cia Fzo que executa(m) a manobra desbordante.

(b) Devido a natureza da manobra, normalmente, as frações do Pel serão passadas em apoio direto à(s) Cia Fzo. Sempre que o comando e controle fique dificultado, as peças poderão reforçar as SU de primeiro escalão.

**c. Aproveitamento do êxito** - Este tipo de operação é realizada por tropas de infantaria dotadas de viaturas blindadas. Para maiores detalhes, deverá ser consultado o manual de campanha que regula a doutrina de emprego das forças tarefas blindadas.

**d. Operações com características especiais**

(1) Ataque a localidade

(a) Embora por razões técnicas seja pouco recomendada a utilização do Pel no interior da localidade, haverá oportunidades em que seu emprego terá grande importância na manobra.

(b) A compartimentação que uma localidade apresenta, obrigará, normalmente, ao fracionamento das SU, o que poderá determinar que algumas peças fiquem em apoio às Cia empregadas.

(c) No ataque, as peças serão mantidas bem à frente, em condições de apoiar as Cia Fzo.

(2) Ataque com transposição de curso d'água - Seção do Pel AC, normalmente, são empregadas em reforço às Cia Fzo, até que o objetivo inicial tenha sido conquistado. Daí por diante, o Pel tem seu emprego semelhante ao de qualquer outro ataque.

(3) Ataque em bosque (floresta) - As frações anticarro são empregadas, geralmente, em apoio direto ou reforço. As armas AC podem ser usadas para bater picadas, estradas, clareiras, eixos fluviais e na proteção de flanco, em resumo, quaisquer vias de acesso para viaturas ou embarcações inimigas.

**9-10. EMPREGO EM OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

**a. Defesa em posição**

(1) Generalidades

(a) Na defensiva, as armas do Pel AC têm como missão principal destruir ou neutralizar viaturas blindadas inimigas que ameaçam a área de defesa do Btl, dentro do setor que lhe é atribuído.

(b) Quando o inimigo não for utilizar viaturas blindadas em suas operações, o Pel poderá bater alvos que interfiram na ação da tropa que defende, por exemplo: posições de armas coletivas, pequenas fortificações, P Obs, casamatas e outros. Pode, também, o Pel ou parte dele receber missão de reforçar os elementos de segurança lançados pelo Btl, provendo-lhes a defesa anticarro.

(c) O Pel AC pode apoiar qualquer dos três escalões da defesa e é empregado de modo a executar seus fogos contra o blindado inimigo o mais cedo possível. Deve-se providenciar abrigo e camuflagem para as viaturas, próximas às posições de tiro, a fim de permitir uma mudança rápida diante da ameaça do Pel

ser engajada pelo inimigo.

(2) Forma de emprego

(a) Quando o Pel for empregado em ação de conjunto, o Cmt Btl ou o Cmt Cia C Ap, baseado nas proposições do Cmt Pel, designará uma posição e setor de tiro. O CSR 106 mm receberá também uma direção geral de tiro.

(b) Fatores que favorecem o emprego em ação de conjunto:

1) defesa em frente estreita, quando forem facilitadas as medidas de coordenação e controle;

2) existência de caminhos desenhados pelo centro e flancos da ADA, que facilitem a ocupação de novas posições e o remuniciamento;

3) existência de poucas Via A favoráveis a blindados para o interior da posição;

4) previsão de que a tropa passará à ofensiva como operação seguinte; e

5) existência de elevação de porte na área da reserva da unidade, que propicie posições com melhores campos de tiro e observação mais profunda além do LAADA.

(c) Quando o terreno dificultar o movimento ou se prevê que a evolução da situação poderá impedi-lo, as peças poderão ser colocadas em apoio direto ou em reforço às Cia Fzo.

(d) Fatores que favorecem o emprego de frações do Pel AC em reforço às Cia Fzo:

1) a ZAç a defender é extensa, com grandes frente e profundidade;

2) poucos caminhos desenhados pelo centro e flancos da ADA que facilitem a ocupação de novas posições e o remuniciamento;

3) existência em quantidade uniforme de Via A favoráveis a blindados para o interior das posições das Cia Fzo de primeiro escalão;

4) inexistência de SU em reserva ou reserva fraca; e

5) previsão de que a realização de um movimento retrógrado será a próxima operação a ser executada.

(e) Os fatores que favorecem ao emprego de todo ou parte do Pel em apoio direto às Cia Fzo são os mesmos para o caso do reforço, com a ressalva de que a manutenção e o ressuprimento são mais facilitados no caso do apoio direto, bem como o efetivo controle que o Cmt Pel, ainda, exerce sobre suas Seç ou Pç.

(f) Poderão ocorrer situações em que o Pel terá suas frações empregadas, simultaneamente, em diferentes formas de emprego.

(3) Trabalhos na Z Reu - São executados em conformidade com os mesmos trabalhos na Z Reu antes do ataque.

(4) Ordens - As mesmas idéias tratadas para o ataque, também, poderão ser aplicadas na defensiva, devendo o Cmt Pel informar ainda:

(a) traçado geral do LAADA;

(b) sequência dos trabalhos de organização do terreno (OT); e

(c) medidas para a passagem da noite.

(5) Posições de tiro

(a) As peças do Pel ocupam posições principais de tiro e suplementares para o cumprimento da missão.

(b) Quando o Pel ou parte dele reforça elementos de segurança, normalmente, ocupa posições suplementares bem à frente, junto aos P Avç C, para que possam causar danos ao inimigo o mais longe possível. Qualquer peça do Pel que tenha sido colocada em reforço aos P Avç C deverá ter sua posição pronta no LAADA para quando se reintegre ao Pel. Isto visa dar-lhe poder de intervir imediatamente no combate.

(c) O Cmt de Pel ou de Seq deve escolher as posições de tiro das peças em locais que permita a coordenação dos fogos das peças entre si e com as demais armas AC das Cia Fzo. As armas do Pel são instaladas de modo que se apoiem mutuamente, de forma que uma viatura ao tentar abordar a posição de uma peça seja batido pelo flanco por outra.

(d) Normalmente, o intervalo entre as peças deverá ser maior que 100 metros e em locais onde possam receber proteção de fuzileiros.

(6) Mudança de posição - Os aspectos abordados para o ataque, também, se aplica à defensiva.

(7) Fogos

(a) Os fogos serão coordenados com as demais armas AC da unidade e com elementos de cavalaria mecanizada que por ventura estejam reforçando-a.

(b) O dispositivo das peças deverá prover proteção AC nos flancos, frente e retaguarda da unidade. Não deve ser esquecido o escalonamento em profundidade da DAC.

(c) As peças abrirão fogo contra viaturas inimigas tão logo elas fiquem dentro do alcance eficaz.

(d) Na defensiva, os fogos do Pel AC são planejados e consolidados no trabalho do CCAF/Btl, o plano de defesa anticarro (PI DAC) que deve estar sincronizado e ser coordenado com o plano de barreiras.

(e) O Pel AC, como as demais armas da defesa, realizará fogos longínquos, defensivos aproximados, de proteção final e no interior da posição. As características destes fogos serão as mesmas, porém, a maneira de executá-los terá algumas alterações.

1) Os fogos longínquos serão realizados de posições suplementares, junto aos elementos de segurança (P Avç C), a fim de retardar e dissociar os blindados inimigos.

2) Os fogos defensivos aproximados serão realizados de posições na área de defesa avançada (ADA).

3) Os fogos de proteção final serão realizados contra os blindados que tenham se aproximado do LAADA. Estes fogos requerem especial cuidado face à proximidade da tropa amiga e devem ser realizados, em princípio, pelas armas que se encontram aprofundando a DAC.

4) Os fogos no interior da posição são realizados pelas armas que estejam aprofundando a DAC, com o objetivo de neutralizar blindados inimigos que consigam romper o LAADA, bem como apoiar a força de contra-ataque.

(f) A intensidade do fogo aumentará à medida que o inimigo se aproxima do LAADA. Para escapar ao aniquilamento por blindados que apareçam perigosamente, o Cmt Pel poderá determinar a concentração de fogos contra estes alvos.

**(8) Conduta**

(a) Qualquer que seja a forma de emprego tático, o Pel instala uma eficiente rede de alarme AC. Esta rede é constituída de postos de vigia e de vigilância, que deve dar o alerta de ataque blindado, para que as armas AC do Pel possam ocupar as posições de tiro a tempo.

(b) O fogo das armas do Pel não devem ser abertos até que os blindados estejam dentro de seu alcance ou na linha designada para a abertura do fogo. As guarnições não devem ser iludidas, realizando fogo contra viaturas iscas, revelando, assim, prematuramente suas posições, a não ser que tenham sido especialmente designadas para atirar sobre tais viaturas.

(c) Por uma ativa ação de comando, o Cmt Pel AC deve coordenar para que as peças do Pel AC, as das armas AC das Cia Fzo se apoiem mutuamente, e assegurar-se que seus fogos estejam coordenados de modo que se prolongue em todas as direções e esteja escalonado em profundidade, trabalho esse feito no CCAF/Btl.

(d) O Cmt Pel AC deve, também, assessorar o emprego dos canhões de viaturas amigas. Se o Btl dispuser de reforço em algum tipo de fração de cavalaria que disponha de viaturas, as armas do Pel deverão continuar sendo empregadas no LAADA cabendo o aprofundamento da defesa AC aos carros da fração de cavalaria, desde que esta não esteja sendo empregada em 1ª escalão.

**b. Operações com características especiais****(1) Defesa à retaguarda de curso d'água**

(a) Quando a unidade defende uma linha de curso de água, algumas peças podem ser instaladas na margem, ou próximo a esta, com a missão de atirar contra botes, carros anfíbios, barcaças de desembarque e armas automáticas inimigas que apoiem o ataque.

1) Quando o inimigo utilizar fumígenos, somente o mínimo de peças deve ser empregado nesta missão.

2) As peças devem dispor de uma adequada proteção aproximada, constituída por fuzileiros, e devem deslocar-se, rapidamente, para a retaguarda, quando o inimigo ataca sob condições que impeçam seu emprego eficaz.

(b) As peças devem ser colocadas, a pelo menos, 600 m da margem ou praia, a fim de possibilitar o engajamento das viaturas anfíbias, blindadas ou não, tanto na água como em terra.

(c) Se o inimigo obtém êxito no estabelecimento de uma cabeça-de-ponte e executa a transposição com viaturas, as frações do Pel podem ser empregadas para reforçar as Cia Fzo na neutralização de tais viaturas durante a travessia para a cabeça-de-ponte. Antes deste momento, se as armas do Pel são empregadas, seu fogo é dirigido contra armas automáticas e AC do inimigo.

(e) No ataque, as peças devem ser colocadas o mais próximo possível da margem de modo a possibilitar o engajamento de blindados inimigos o mais longe possível, na outra margem. A situação, terreno, cobertas e abrigos e o inimigo influirão no grau de proximidade da margem.

**(2) Defesa em bosques (floresta)**

(a) Geralmente, o Pel AC é empregado de maneira semelhante à de outras operações, embora a necessidade de reforço da defesa AC dos Btl de 1ª

escalação possa ser reduzida, aumentando, em consequência, o valor da defesa dos flancos e da retaguarda dos BI.

(b) No interior dos bosques (florestas), armas AC são colocadas para cobrir estradas ou outros prováveis itinerários de aproximação de viaturas blindadas inimigas. Esta concepção, também, se aplica quando as armas AC são empregadas para bater eixos fluviais, cujo alvo serão embarcações.

(c) Se uma orla lateral do bosque se acha dentro do setor do Btl, peças AC, protegendo esse flanco, devem, se for viável, ser localizadas ou muito para dentro ou muito para fora da referida orla. Esta, por si mesma, não oferece posições favoráveis, visto que é particularmente sujeita aos fogos de preparação da artilharia.

(d) A proteção aproximada das armas AC é essencial. A não ser que elas estejam instaladas no interior de áreas defendidas por fuzileiros, o Cmt Pel AC deve solicitar reforço de fuzileiros em número suficiente para proporcionar esta proteção aproximada.

(3) Defesa contra operações aeroterrestres, aerotransportadas e aeromóveis

(a) Elementos transportados pelo ar compreendem tropas de pára-quedistas ou tropas de desembarque de aeronave de asa fixa ou asa rotativa (aeromóvel).

(b) As de desembarque de aeronave, conforme o meio de transporte, geralmente são unidades de combate equipadas com armas de infantaria, artilharia leve, viaturas blindadas leves e viaturas motorizadas de pequena tonelagem.

(c) O ataque inimigo é, usualmente, precedido por extenso reconhecimento aéreo.

1) No momento do desembarque de tropas transportadas pelo ar, pode-se esperar que a aviação de combate inimiga realize fogos sobre todas as defesas que circundam a área(s) escolhida(s).

2) Durante ou após o desembarque, pode ser esperado que continuem os fogos a baixa altura.

(d) Elementos do Pel AC podem ser distribuídos a qualquer fração do Btl, empregada com a missão de defesa contra o ataque de tropas aeroterrestres ou aeromóveis.

1) Tais elementos podem ser empregados para estabelecer e defender bloqueios de estradas, com o fim de retardar a progressão inimiga das áreas nas quais tenham sido efetuados os desembarques.

2) Peças AC podem, também, ser destinadas a zonas de posição, com a missão de atirar sobre as aeronaves inimigas, à medida que estas toquem o solo.

(d) Os planos do comandante da área devem incluir o emprego de elementos de artilharia antiaérea, colocados em apoio, bem como a interceptação e neutralização dos desembarques de tropas aeroterrestres e aeromóveis, antes que o inimigo possa ocupar qualquer ponto crítico do terreno.

1) Quando o número e a extensão dos campos e prováveis zonas de desembarque, para aeronaves de asa fixa ou rotativa, são limitados, de modo que permitam uma defesa eficaz de cada área, todas as tropas podem ser

distribuídas em posições defensivas, para protegerem a referida área.

2) Quando as zonas prováveis de desembarque são de tal forma numerosas, que não se possa realizar, eficientemente, uma defesa fixa de cada uma, toda força da defesa poderá ser mantida móvel.

3) Em muitos casos, a combinação dos dois processos será empregada.

(e) Elementos AC que fazem parte das unidades móveis, devem fazer, com antecipação, reconhecimentos intensivos dos itinerários e das zonas de posição prováveis, para ficarem ECD se deslocarem rapidamente, para atender a qualquer ponto ameaçado.

1) Na escolha das posições de tiro, é de particular importância o mascaramento, para evitar a observação aérea durante o deslocamento.

2) As formações, assim como os itinerários e processos de movimento, devem ser planejados para diminuir as perdas resultantes dos ataques aéreos intensivos.

(f) O Cmt Pel AC, integrante da unidade destinada à defesa fixa da provável zona de desembarque, escolhe e prepara tantas posições de tiro e de muda quantas forem possíveis, a fim de que peças possam ocupar, durante o ataque, posições diferentes daquelas ocupadas durante o reconhecimento inimigo, permitindo, assim, rápido deslocamento, quando for necessário.

1) Todas as posições devem ser mascaradas e camufladas, e construídas numerosas posições falsas.

2) Quando o tempo permitir, devem ser preparadas tocas para um ou dois homens, em número suficiente para todos os membros das guarnições das peças e próximas à posição de tiro.

(g) É essencial a proteção aproximada de fuzileiros ao Pel AC. É importante que os planos de tiro e de movimento sejam de tal forma preparados e executados que as tropas amigas não atirem umas contra as outras.

(h) Constante estado de alerta é necessário. Cada elemento subordinado que estiver ocupando uma posição defensiva ou que faça parte de uma unidade móvel, deve estar preparado para entrar em ação, a um momento dado, na área em que estiver localizada, ou deslocar-se para qualquer local ameaçado.

#### (4) Defesa Circular

(a) As armas AC do Pel deverão ser empregadas no interior da linha de defesa interior, ficando ECD bater qualquer ponto da linha externa.

(b) Ante a possibilidade de haver dificuldade de observação sobre toda essa linha, um sistema eficiente de comunicações deverá ser estabelecido, de maneira a permitir a execução das missões de fogo, a pedido dos elementos instalados na linha de defesa externa.

(c) As seções poderão ser instaladas em direções opostas para bater toda a frente.

#### (5) Defesa à retaguarda de curso d'água

(a) Quando o LAADA estiver na margem amiga, as armas AC recebem grandes setores de tiro, com missões de cobrir as Via A as zonas que não estejam sendo batidas pelas armas de tiro curvo.

(b) Quando possível, deverão bater locais de passagens e as melhores Via A para blindados inimigos.

(6) Defesa em Áreas Edificadas

(a) A defesa AC em áreas edificadas é feita de maneira semelhante ao de uma defesa normal.

(b) No interior da localidade, as armas podem ocupar posições no topo de edifícios, no caso do Pel dotado especificamente de mísseis, e/ou em praças, Pel dotado de mísseis ou de viaturas com CSR 106 mm.

(c) Na orla da localidade, a maior quantidade de meios de apoio de fogo devem bater as frentes de onde o inimigo tem maior probabilidade de aproximar-se.

(d) Edificações podem ser usadas para as instalações da área de trens, e recursos locais podem facilitar o apoio logístico e as comunicações, caso seu uso seja autorizado.

(7) Defesa Elástica - A concepção de emprego assemelha-se à defesa em posição.

**d. Movimentos retrógrados**

(1) Generalidades

(a) O Pel AC nos movimentos retrógrados, dependendo da análise dos fatores da decisão, particularmente quanto ao aspecto logístico, poderá passar suas seções em apoio ou reforço às frações que realizam o movimento. Tal medida poderá simplificar o controle e prover o necessário e contínuo apoio de fogo AC às frações no movimento face ao inimigo.

(b) Durante a realização de um movimento retrógrado, é de se esperar que as missões do Btl e das SU possam sofrer alterações. Os Cmt dos vários escalões, devem se certificar de que suas armas AC estão sendo empregadas de forma a obter o máximo de rendimento de suas características.

(c) Em qualquer tipo de movimento retrógrado, frações do Pel devem ficar ECD, rapidamente, passar a reforçar uma outra Cia Fzo. Tal procedimento trará maior flexibilidade a tropa apoiada uma vez que a melhor Via A para blindados inimigos, durante o movimento da tropa para a retaguarda, poderá variar de uma para outra parte da Z Aç do Btl.

(2) Retraimento

(a) Retraimento sem pressão

1) Frações (seção ou peça) do Pel reforçam os elementos de fuzileiros em cuja área estão atuando e os acompanham durante o retraimento.

2) Da mesma forma, serão colocadas em reforço as peças que irão constituir o destacamento de contato, retraindo juntamente com os elementos de fuzileiros.

3) As peças que permanecem com o destacamento de contato fornecem proteção AC batendo toda a frente do Pel, só retornando ao controle do Pel na Z Reu do Btl.

(b) Retraimento sob pressão

1) Frações do Pel AC reforçam elementos de fuzileiros em cuja área estão atirando, acompanhando-os durante o retraimento.

2) Todo o Pel ou parcela dele poderá constituir parte da força de segurança.

3) Quando os fuzileiros de 1ª escalão retraem, as frações do Pel



AC fornecem a máxima proteção AC, ou são empregadas para auxiliar no desaferamento dos elementos mais empenhados com os blindados inimigos.

**(3) Retirada**

(a) O Pel deverá se deslocar reunido, semelhante ao de uma marcha para o combate.

(b) Parcela do Pel (Seç ou Pç) pode receber missão de reforçar a fração que constitui a retaguarda.

**(4) Ação retardadora**

(a) Frações (Seç ou Pç) do Pel podem reforçar as Cia Fzo e realizam o movimento acompanhando-as nas posições do retardamento.

(b) O Pel ou suas frações, conforme o caso, pode receber missões para a proteção dos flancos do Btl, adotando o mesmo procedimento do retraimento.

(c) Quando o retardamento é feito em posições alternadas, o Pel deverá reforçar os elementos que ocupam a primeira posição, com eles retraindo, mas passando a reforçar os fuzileiros da segunda posição, enquanto a tropa que reforçava anteriormente irá ocupar a próxima posição à retaguarda da segunda, e assim sucessivamente. Desta forma o Pel estará sempre apoiando os elementos de primeiro escalão e a eles proporcionando um contínuo apoio de fogo AC.

(d) Quando o retardamento é feito em posições sucessivas, o Pel deverá ocupar posições avançadas, em primeiro escalão.

1) Durante o retraimento da tropa para a posição seguinte, posições intermediárias sucessivas deverão ser escolhidas pelo Cmt Pel, de forma que ele possa se deslocar por seções, a fim de que haja um contínuo apoio de fogo contra blindados durante a operação.

2) Se isto não for possível, devido à dificuldade de coordenação e controle, estando as seções em eixos diferentes, a mudança de posição tem que ser coordenada com as armas AC das Cia Fzo.

## 9-11. SUBSTITUIÇÃO

**a.** Os planos para substituição são minuciosos e executados no menor tempo e sem confusão.

**b.** Para a preservação do sigilo e do máximo de segurança a substituição é executada à noite. Desta forma, os comandantes substitutos, até peça, devem reconhecer as posições e Z Aç durante o dia e permanecer na posição durante algum tempo para tomarem conhecimento das modificações que ocorreram. O Cmt Pel informa a hora e seqüência em que ocorreram.

**c.** O Cmt Pel planeja e informa a hora e seqüência em que será feita a substituição bem como os itinerários que a tropa terá que percorrer.

**d.** Os Ch Pç acertam detalhes para a troca das armas cujo deslocamento possa denunciar as posições. As ligações telefônicas existentes, os suprimentos e o material essencial ao elemento que está sendo substituído são deixados na posição.

**e.** O Cmt Pel substituto assume a responsabilidade da defesa do local depois que a metade do Pel já tiver executado a substituição.

**f.** A tropa substituída fornece a segurança AC aos elementos fuzileiros até que a substituta assuma efetivamente a missão.

**CAPÍTULO 10**

**PELOTÃO DE MORTEIROS**

**ARTIGO I**

**MISSÃO E ORGANIZAÇÃO**

**10-1. MISSÃO**

**a.** O pelotão de morteiros (Pel Mrt) é organizado, equipado e treinado para cumprir a missão de prover apoio imediato e contínuo aos elementos do Btl.

**b.** Para que este apoio seja eficiente, são necessárias: a ocupação de posições favoráveis; boa observação; comunicações ininterruptas; pronto remuniamento, e uma técnica eficiente de tiro e seu respectivo controle.

**c.** Nas unidades de infantaria, exceção feita aos BIB, o Pel Mrt é dotado de morteiros médios de longo alcance.

**d.** O Pel Mrt se constitui, via de regra, no principal meio de apoio de fogo que o Cmt Btl tem para intervir no combate. Desta forma, devido à natureza de seu tiro, deve-se buscar a elaboração de um plano de fogos de morteiro (PFM) minucioso e perfeitamente coordenado com o plano de fogos de artilharia (PFA) do escalão superior, a fim de evitar lacunas ou duplicações desnecessárias dos meios de apoio de fogo.

**c.** Este capítulo apresentará a concepção de emprego Pel Mrt dotado de morteiros de médio alcance, independente de modelo, complementando o prescrito no manual de campanha que regula o emprego do Morteiro 81 mm, de leitura obrigatória pelo Cmt Pel.

## 10-2. ORGANIZAÇÃO

O Pel tem a seguinte organização: (Fig 9-1)

- a. Comando;
- b. Grupo de Comando (Gp Cmdo); e
- c. 2 (duas) seções de morteiros médios (Seç Mrt Me).

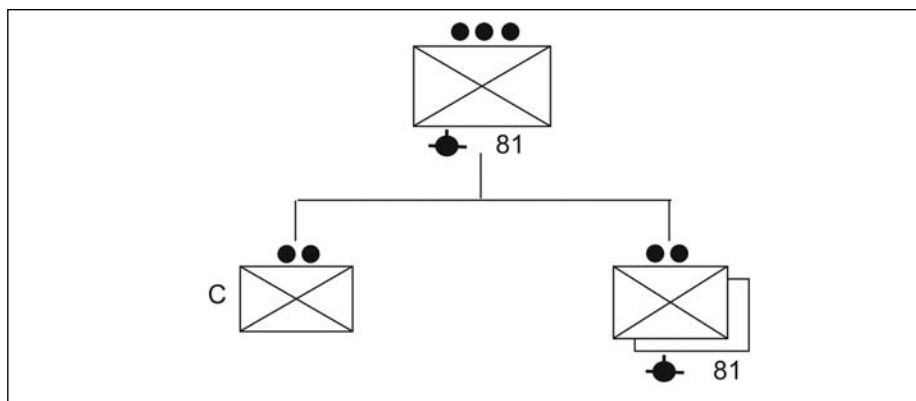


Fig 10-1. Organograma do Pel Mrt

## ARTIGO II

### ATRIBUIÇÕES

## 10-3. COMANDO

a. O comando do Pel é exercido por um tenente, fazendo parte do EM especial do Btl, como Adj S3.

b. O Cmt Pel tem as seguintes atribuições:

- (1) controlar, instruir e disciplinar os integrantes da fração;
- (2) assessorar o Cmt Btl e o Adj S3 no emprego dos morteiros da unidade;
- (3) planejar, supervisionar e coordenar o emprego tático do Pel;
- (4) manter o comando do Btl informado sobre a situação e as possibilidades do Pel;
- (5) responsabilizar-se pela escolha do local exato das posições de tiro e pelos deslocamentos do Pel em tempo útil, para o cumprimento das missões que lhes são atribuídas;
- (6) determinar os deslocamentos imediatos, quando necessários para o cumprimento da missão;
- (7) realizar os reajustamentos que se fizerem necessários para manter a eficiência em combate;

(8) coordenar com o Cmt Pel Mnt Trnp a manutenção das viaturas orgânicas do Pel;

(9) manter-se informado dos planos, ordens e normas gerais de ação da unidade;

(10) supervisionar o uso e a manutenção dos materiais distribuídos ao Pel; e

(11) instruir os Cmt Seç e Ch Pç, desenvolvendo neles a iniciativa, espírito agressivo, autoconfiança e capacidade profissional, a fim de garantir o êxito no cumprimento da missão, atribuindo-lhes a capacidade de decisão.

#### 10-4. GRUPO DE COMANDO

**a.** A missão é apoiar o Cmt Pel nas atividades de apoio logístico, de comando e controle e de planejamento e condução dos fogos de morteiros.

**b.** O Gp Cmdo está organizado com uma turma de comando (Tu Cmdo), uma turma da central de tiro (Tu C Tir) e uma turma de direção e controle de tiro (Tu Dir Ct Tir).

**c.** A Tu Cmdo é composta por um Sgt Adj, também Cmt do grupo, dois Sd Radiop, também Tel, e um Sd Motr, também Radiop. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS, BI Pqdt e BIL, o cargo de Motr não está previsto no QC do QO tipo destas unidades.

(1) Ao Sgt Adj cabe:

(a) ser o substituto eventual do Cmt Pel;

(b) auxiliar o Cmt Pel nas atividades relacionadas ao comando e controle, à disciplina, à instrução, ao emprego tático e ao apoio logístico;

(c) processar as atividades logísticas no âmbito do Pel, principalmente as relacionadas ao ressuprimento;

(d) supervisionar a manutenção e a conservação do material distribuído ao Pel; e

(e) recompletar os claros oriundos de baixas ou afastamentos temporários, pela redistribuição de deveres ou reajustamento de pessoal.

(2) Os Sd Radiop operam as comunicações (rádio e fio) e realiza a manutenção de primeiro escalão dos seus equipamentos.

(3) O Sd Motr conduz a viatura do comando do Pel, sendo o responsável pela manutenção de 1ª escalão e pelo seu emprego tático.

**c.** A Tu C Tir é composta por um Sgt Ch, dois Cb calculadores (Calc), também telemetrista (Tlmt), um Cb Tlmt, um Cb construtor de linha (Cnst Li), também Tel, e um Sd Cnst Li, também Tel e Motr. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS, BI Pqdt e BIL, esta fração poderá ter redução no QC do QO tipo destas unidades.

(1) Ao Sgt Ch cabe:

(a) coordenar os trabalhos da C Tir;

(b) processar as atividades relacionadas à designação de alvos, à regulação do tiro e à transmissão de dados para a linha de fogo (LF);

(c) supervisionar a manutenção e a conservação do material distribuído ao Pel;

(e) responsabilizar-se pelo controle, instrução e disciplina da turma;

(f) providenciar as comunicações fio da C Tir com a LF e, quando necessário, com o(s) P Obs.

(2) Os Calc trabalham na C Tir operando as calculadoras e preparando as pranchetas e dados de tiro. Quando o Pel atuar com uma fração descentralizada, um Calc deverá acompanhá-la. Esta situação aplica-se aos BI Mtz e BIS.

(3) O Tlmt manipula o goniômetro - bússola (telêmetro), executando levantamentos topográficos para serem utilizados pela C Tir, além de dados para os morteiros.

(4) O Sd Motr conduz a viatura da Seq, sendo o responsável pela manutenção de 1º escalão e pelo seu emprego tático.

(5) Os Cnst Li operam as comunicações e realizam as ligações que forem necessárias.

**d. A Tu Dir Ct Tir** é composta por três Sgt observadores avançados (OA), também Tlmt, e 3 (três) Sd Radiop, também Tel. Eles são destacados, constituindo, aos pares, equipes de OA para as Cia Fzo do Btl, estabelecer a observação na área indicada pelo Cmt Pel Mrt. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS e BIL, não existem Radiop nos QC do QO tipo destas unidades.

(1) Ao Sgt OA cabe:

(a) assessorar o Cmt Cia Fzo no emprego dos morteiros;

(b) estabelecer a observação da área atribuída pelo Cmt Pel Mrt ou pelo Cmt Cia Fzo apoiada;

(c) manter contínua vigilância sobre a ZA da SU apoiada;

(d) pedir, observar e regular os tiros;

(e) remeter informes sobre o combate;

(f) informar sobre a localização e o movimento da tropa amiga.

(g) manter o Cmt Cia Fzo apoiada informado sobre a sua localização, quando se encontrar afastado do PC da SU.

(2) Os Sd Radiop operam as comunicações (rádio e fio) e realiza a manutenção de primeiro escalão dos seus equipamentos.

## 10-5. SEÇÃO DE MORTEIROS MÉDIOS

**a.** A missão é executar as ações planejadas pelo Cmdo e Gp Cmdo do Pel.

**b.** Cada Seq está organizada com um Sgt Cmt e três peças. Cada peça é composta por um Cb Ch Pç, um Cb At, um Sd Aux At e um Sd Mun. Em função das peculiaridades de emprego dos BIS, BI Pqdt e BIL, esta fração poderá ter alteração no QC do QO tipo destas unidades.

### **c. Atribuições:**

(1) Cmt Seq:

(a) conduzir sua fração em todos os deslocamentos;

(b) escolher e designar as zonas de posição das Pç, dentro da área atribuída à Seq;

(c) designar os objetivos ou os setores de tiro para cada Pç;  
(d) o mais antigo, desempenhar o cargo de comandante a LF (CLF), sendo o encarregado da colocação das peças em posição, disciplina e comandos na LF;

(e) observar e regular, quando for o caso, o tiro do Pel ou Seq, para conseguir um rápido enquadramento dos objetivos;

(f) regular o deslocamento das Pç;

(g) solicitar e fiscalizar o remuniamento;

(h) se não tiver possibilidades para manter o remuniamento por seus próprios meios, solicitar reforço ao Cmt Pel;

(i) instruir o Ch Pç para desempenhar a função de OA;

(j) recompletar os claros oriundos de baixas ou afastamentos temporários, pela redistribuição de deveres ou reajustamento de pessoal;

(l) orientar e fiscalizar a manutenção e a conservação do material distribuído à Seq; e

(m) estabelecer a proteção da zona de posição ocupada.

(2) Ch Pç:

(a) encarregar-se pelo deslocamento de sua peça para os locais designados e para a ocupação de suas posições de tiro;

(b) responsabilizar-se pela preparação das posições de tiro e pela supervisão do tiro de sua peça;

(c) estar ECD desempenhar a função de OA;

(d) instruir, controlar e empregar sua peça em combate;

(e) identificar com segurança o ponto de pontaria;

(f) manter-se informado sobre os elementos de tiro, a fim de poder repetir tudo o que não foi compreendido pelos atiradores (só repete o que for solicitado pelos seus subordinados);

(g) conduzir a instalação da peça;

(h) orientar, responsabilizar-se e supervisionar a adoção de precauções necessárias à segurança da guarnição da sua Pç, ao executar o primeiro tiro de uma posição, ou no caso de falhas e retardos na munição;

(i) executar o plano de fogo de sua peça quando a execução do tiro estiver condicionada a tempo ou a elementos previstos, transmitindo os comandos para a instalação e fogo, de acordo com o que foi planejado;

(j) fiscalizar e responsabilizar-se por todas as minúcias necessárias ao serviço da peça, incluindo os cuidados relacionados à manutenção e conservação do material distribuído; e

(l) inspecionar a munição na posição da peça.

(3) Atirador (C1):

(a) registrar as elevações e derivas comandadas;

(b) ocupar posição à esquerda do tubo e voltado para ele; e

(c) apontar o morteiro em alcance e direção, usando a técnica de tiro preconizada e corrigindo, sempre que for possível, a pontaria do morteiro após cada tiro.

(4) Auxiliar do atirador (C2):

(a) auxiliar o At em suas atividades;

(b) ocupar posição à direita do tubo e de frente para o morteiro, com o pé direito junto à base do reparo;

(c) conduzir a munição nos deslocamentos a pé;

(d) receber a granada do C3 e, ao comando “FOGO” do Ch Pç, introduzir a granada no tubo e estender os braços para receber outra granada; e

(e) limpar o tubo a cada 5 (cinco) tiros, quando em cadência lenta. Ao manejar o escovão de limpeza, verificar se está devidamente limpo.

(5) Municionador (C3):

(a) preparar a munição;

(b) conduzir a munição nos deslocamentos a pé; e

(c) auxiliar no remuniamento.

## ARTIGO II

### EMPREGO TÁTICO

#### 10-6. GENERALIDADES

**a. Características** - O emprego tático do Pel Mrt é função das seguintes características do armamento:

(1) grande mobilidade nas estradas e relativa mobilidade através campo;

(2) desencadeia, com precisão, tiros com grande ângulo;

(3) rápida cadência de tiro; e

(4) grande mobilidade de tiro.

**b. Possibilidades do Pel**

(1) Concentrar grande número de fogos na zona de combate.

(2) Ser empregado para neutralizar ou destruir zonas de objetivos ou objetivos isolados.

(3) Lançar cortinas de fumaça em largas zonas ou mantê-las durante longo período de tempo.

(4) Iluminar determinada área.

(5) Atirar de zonas cobertas ou ocultas e atingir posições desafiadas.

(6) Executar rápido movimento em estradas devido às suas viaturas.

(7) Ter capacidade de transporte da arma a braço.

(8) Obter surpresa no emassamento de fogos.

**c. Limitações**

(1) O movimento através campo é dificultado pelo relativo peso do armamento e principalmente da munição.

(2) Relativa dificuldade de remuniamento devido ao peso da munição e pela rapidez com que é consumida, o que pode limitar o contínuo apoio de fogo.

(3) Relativa dificuldade nas necessárias mudanças de posição, devido ao tipo do material e frações.



## 10-7. DESLOCAMENTOS

**a.** O Pel deve se manter dentro da distância que permita o apoio de fogo às Cia Fzo, deslocando-se, normalmente, por escaloões, seja a pé, seja motorizado, empregando as viaturas orgânicas e as da Seq Trnp/Pel Mnt Trnp, colocadas em apoio.

**b.** Enquanto uma ou mais peças se deslocam ou ocupam nova posição de tiro, as outras permanecem nas posições antigas, em condições de proporcionar o apoio de fogo necessário, cumprindo as missões de tiro.

**c.** Quando uma Seq Mrt ficar em posição, para deslocar-se em segundo escaloão, especial atenção deve ser dada ao material de comunicações, para a continuidade da direção do tiro da fração.

**d.** O Cmt Pel planeja o deslocamento de toda a fração, procurando itinerários, áreas de deslocamentos, P Obs, posições de tiro, etc, localizando obstáculos porventura existentes em sua área ou zona de ação. Estas ações têm particular importância quando o objetivo do Btl é profundo.

**e.** Excepcionalmente, durante o curso de operações, o Pel pode se deslocar de uma só vez.

(1) Da mesma maneira, um pequeno destacamento da central de tiro, é lançado à frente para preparar os dados e estabelecer a nova central de tiro na outra área.

(2) Este deslocamento deve ser coordenado com o deslocamento dos morteiros das companhias de fuzileiros.

**e.** O Cmt Cia Fzo que recebe o reforço de um Pel Mrt, planeja o seu deslocamento, o qual é iniciado e controlado pelo Cmt Pel, de acordo com o planejamento da referida Cia.

## 10-8. POSIÇÕES DE MORTEIROS

### **a. Considerações básicas**

(1) Os tipos de posições ocupadas pelo Pel Mrt ou suas frações são:

- (a) posição principal de tiro;
- (b) posição de muda;
- (c) posição suplementar; e
- (d) posição de abrigo.

**OBSERVAÇÃO:** As definições para cada tipo de posição encontram-se no capítulo 1, parágrafo 1-31, deste manual.

(2) Para cumprir suas missões de apoio aproximado, os elementos de morteiros têm necessidade de deslocarem-se de uma para outra posição, quer para estar dentro da distância de apoio, quer para evitar os fogos de contramorteiro inimigo. A entrada em posição compreende:

- (a) reconhecimento e escolha de: posições, P Obs, vias de acesso

às posições, itinerários, linhas e postos de remuniciamento;

(b) elaboração de um plano para ocupação e organização das posições escolhidas;

(c) expedição de ordens para executar este plano; e

(d) execução das ordens (entrada em posição).

**b. Região de procura de posições de morteiro (RPP/Mrt)**

(1) Tendo em vista a necessidade imposta pelo combate moderno, fica difícil conceber um apoio de morteiro realizado de uma única posição de tiro durante toda ou parte da manobra do Btl. Isto deve-se à necessidade de constante mudança de posição de tiro das peças de Mrt, em maior ou menor grau de acordo com a situação, negando ao inimigo a possibilidade de bater as nossas posições com fogos de contramorteiro.

(2) Desta forma, são realizadas constantes mudanças de posição durante o desenrolar da manobra. A frequência destas mudanças varia de acordo com a análise dos fatores da decisão, principalmente missão, inimigo e tempo.

(3) Não podendo deixar a decisão da escolha das posições totalmente sob responsabilidade do Cmt de Pel ou de Seç, sob o risco de uma interferência inadvertida na manobra da unidade, o Cmt Btl, devidamente assessorado, irá designar uma RPP/Mrt.

(4) A RPP corresponde a uma elipse com 600 m de largura e 400 m de profundidade (Fig 10-2), dentro da qual o Cmt Pel poderá escolher, livremente, as suas posições (de muda ou suplementar). Em algumas situações esta dimensão poderá ser reduzida, devido a imposições do terreno ou da manobra, como é o caso do Pel Mrt do BIL, empregado na defesa circular.

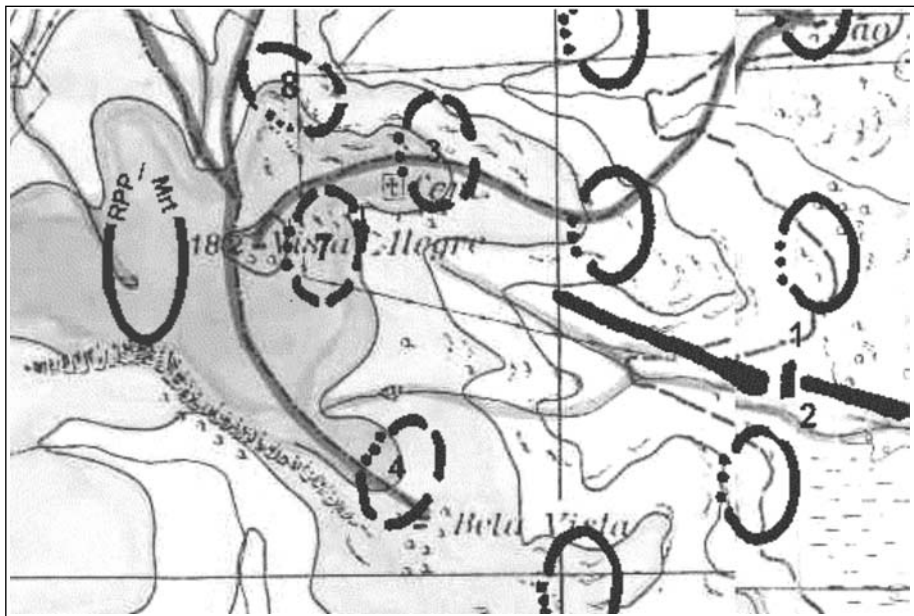


Fig 10-2. Um exemplo de RPP do Pel Mrt

(5) Ao executar suas mudanças de posição, o Pel, ou fração, deverá sempre se afastar, no mínimo, 200 m da posição anterior.

(6) Ao receber a RPP/Mrt, o Cmt Pel irá planejar, após seu reconhecimento, as posições a serem ocupadas no seu interior (podendo prever posições até o limite da elipse marcada na carta), levantando itinerários, estabelecendo as comunicações e buscando, sempre que o tempo permitir, estar com todas as posições preparadas para o início do combate.

(7) Se necessário, o Cmt Btl poderá marcar RPP/Mrt futuras, visando ao prosseguimento do combate. (Fig 10-3)

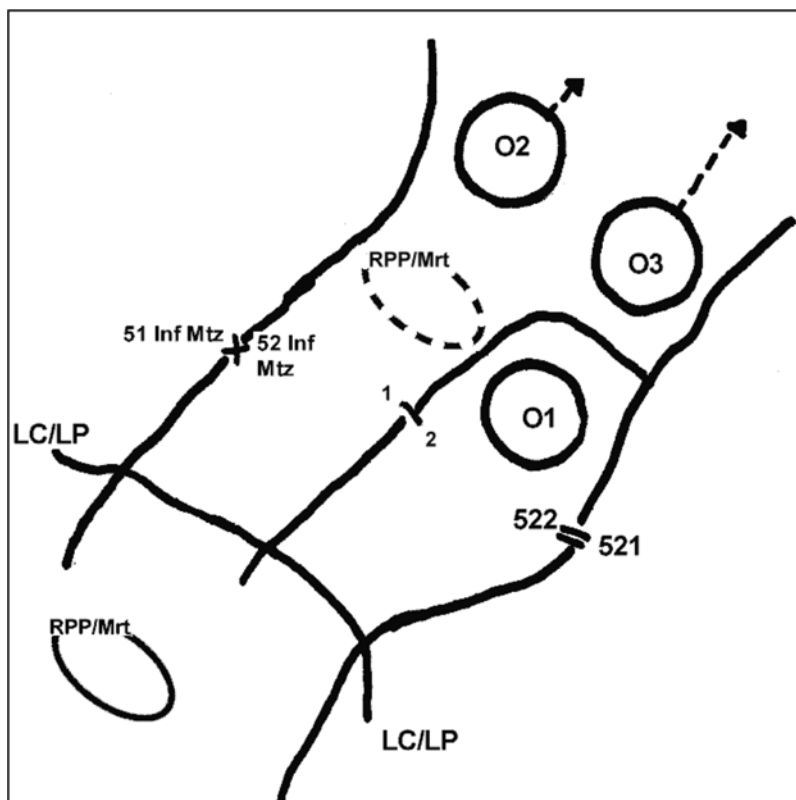


Fig 10-3. Planejamento de RPP futura do Pel Mrt no Atq

(8) O Cmt Btl poderá determinar uma zona de procura (ou escolha) de posições, na qual o Cmt Pel irá escolher a posição exata das peças, ou delegar esta atribuição aos Cmt Seq.

(a) Isso poderá ocorrer quando for necessário determinar uma posição específica para o apoio do Pel, inicialmente ou em algum momento do combate (posição inicial, por exemplo), dentro ou não de uma RPP/Mrt.

(b) O Cmt Pel deverá, mesmo que não tenha sido determinado uma RPP/Mrt, prever e preparar posições de muda e suplementar e planejar sua

ocupação, para que, se necessário, possam ser ocupadas sem perda de tempo.

### **c. Características de uma posição de Pel**

(1) A posição do Pel compreende as posições das Pç e a localização do PC do Pel e da C Tir. Alguns requisitos para uma boa posição de Pel:

(a) assegurar o desenfiamento, a ocultação e a amplitude máxima nos ângulos de tiro, aproveitando ao máximo as massas cobridoras, fugindo da observação e dos tiros diretos do inimigo;

(b) permitir estabelecer as comunicações necessárias com escalão superior, entre a C Tir, OA e LF;

(c) aproveitar o solo firme para suportar a placa-base;

(d) estar próximo a bons itinerários, trilhas ou estradas, que facilitem os deslocamentos, ressuprimentos de todos os tipos e mudanças de posição;

(e) deve evitar interferências com outras tropas;

(f) aproveitar a segurança fornecida por outras tropas; e

(g) estar próximo a bons P Obs.

(2) É importante ressaltar que o desejável é que esta posição esteja em uma região que comporte as dimensões de uma RPP/Mrt, a qual deverá permitir, em seu interior, várias posições de muda ou suplementares, com as características citadas anteriormente.

(3) Quanto às distâncias em relação ao alcance e a manobra do Btl, é importante que destas posições aproveitem, ao máximo, o alcance das armas, nos seus limites máximos e mínimos. Estas distâncias - das posições em relação a manobra da unidade - irão variar de acordo com o tipo de manobra e serão comentadas ainda neste artigo, quando se tratar de cada tipo de operação.

### **d. Ocupação da posição**

(1) Ao dispor os elementos do Pel, o Cmt deve considerar os seguintes aspectos:

(a) Controle - O funcionamento eficiente das comunicações permite o controle do tiro e a flexibilidade nos transportes e nas concentrações de fogos. Isto constituirá o principal fator quando o Pel tiver de executar os tiros sob o controle da C Tir e permitirá que as linhas de comunicações sejam de pequena extensão.

(b) Dispersão - É a disposição das peças em largura e profundidade, reduzindo as possibilidades de um tiro inimigo atingir simultaneamente duas ou mais peças.

(2) Após ter sido escolhida a posição exata do Pel e de cada peça, o pessoal, transportando o material a braço, desloca-se até a posição de espera, posicionando o material no solo.

(3) Quando o Pel for reforçado com viaturas, as frações deverão ir até a posição de descarregamento.

(a) Essa posição deve estar o mais próximo possível das peças, visando principalmente facilitar o remuniamento (Fig 10-4).

(b) O material será descarregado do reboque das viaturas e colocado no solo, ao seu lado, ao comando de "DESCARREGAR O MATERIAL".

(c) Após o material ter sido desembarcado, as viaturas serão abrigadas (esta missão poderá ficar a cargo do adjunto do Pel).

(d) As peças serão conduzidas com o material a braço até a posição de espera e aguardam a ordem do Cmt Pel para entrar em posição. Normalmente, o Pel entra em posição de modo que os morteiros sejam armados segundo o lançamento ou azimute de direção.



Fig 10-4. Posição de descarregamento para o morteiro

(4) A primeira preocupação do Cmt Pel é escolher um ponto no centro da zona de alvos, chamado de ponto de vigilância (P Vig), para onde será ajustado o tiro. Os dados ajustados (direção e alcance) para o P Vig servirão de base para os futuros transportes de tiro.

(5) Assim que tenha a posição exata de cada morteiro, o Cmt Pel ou adjunto determina aos Ch Pç essas posições e, apontando para a direção geral de tiro, comanda: “EM AÇÃO”.

(6) Se houver necessidade imediata de a fração entrar em posição e atirar sobre determinado alvo, não será escolhido um P Vig. A fração entrará em posição, será apontada sobre este alvo e executará o tiro sobre ele. Uma vez eliminado o alvo, os dados ajustados (direção e alcance) servirão de base para os transportes futuros.

(7) Quando o Btl ocupar Z Reu, antes de entrar em ação, geralmente haverá tempo disponível para realizar reconhecimentos, fazer planos minuciosos e transmitir ordens, antes dos elementos de morteiros se deslocarem para as respectivas posições de tiro.

(a) As normas previstas para a ocupação de posições devem ser obedecidas.

(b) Quando o plano do Btl prevê a entrada na Z Aç de outra unidade, deverá ser estabelecida íntima coordenação com o seu Cmt.

(c) O Pel pode ocupar posições previamente organizadas por outro elemento de morteiro e receber a colaboração de elemento de morteiro já em posição, no que se refere ao registro e preparação dos dados de tiro.

(8) A ocupação de posições partindo de uma marcha coberta é semelhante à ocupação partindo de uma Z Reu. Sempre que possível, o Cmt Pel deverá preceder o grosso da sua fração, com um intervalo suficiente para realizar os reconhecimentos e outros preparativos que permitam o movimento para a posição a partir da formação de marcha.

(9) Ocupação de posições partindo de uma marcha descoberta:

(a) Antes do início da marcha, são assinaladas nas cartas as prováveis zonas de posição.

(b) Durante a marcha são executados reconhecimentos continuados com a finalidade de obter informações concernentes às zonas de posição.

(c) O Pel, ao deslocar-se ou não com o elemento da vanguarda, deve estar ECD ocupar, mediante ordem, as posições favoráveis, mais próximas. O Cmt Pel deve manter-se em contato com o Cmt da vanguarda e Cmt Btl, e realizar planos para o emprego do Pel, sempre que encontrar resistências inimigas ao longo do itinerário de marcha.

(d) Os OA marcham com os elementos da vanguarda, devendo prestar informações referentes às zonas de posição favoráveis, itinerários, pontos de liberação e P Obs.

(e) Quando as posições forem ocupadas, serão empregadas as comunicações rádio até que a situação esteja definida, sendo, então, lançados os fios.

(f) A coordenação do apoio de fogos deve ser estabelecida simultaneamente com o deslocamento para a posição e sua organização para o tiro.

(10) Quando as posições tiverem que ser ocupadas à noite, sempre que possível, as medidas abaixo deverão estar concluídas antes de escurecer:

(a) reconhecimentos das posições, instalações e itinerários, com todos os pormenores;

(b) operações referentes aos levantamentos; e

(c) instalações das comunicações.

### **e. Mudança de posição**

(1) Para conduzir o apoio aproximado e contínuo, o Pel Mrt deve estar preparado para deslocar-se rapidamente de uma posição para outra.

(2) Durante a operação deve ser permanente o planejamento para a mudança de posição e o reconhecimento de novas posições, os quais reduzem o tempo em que um elemento de morteiro fica fora de ação, durante o deslocamento.

(3) O momento e o processo utilizado na mudança de posição e sua localização dependem do esquema de manobra da unidade ou da Cia Fzo apoiada.

(4) A continuidade do apoio de fogo é assegurada por meio de deslocamentos por escalões, como já comentado no item deslocamentos, de maneira a

manter no mínimo, uma peça em posição e em condições de atirar durante o deslocamento das demais peças.

(5) As Seç e Pç, quando mudam de posição, devem deslocar-se, sempre que possível, em viaturas e em coordenação com os elementos de morteiros das Cia Fzo.

(6) As saídas e mudanças de posição ocorrem nas seguintes situações:

(a) para ocupar posições de muda ou suplementar; e

(b) para ocupar posições que proporcionem melhor apoio de fogo.

(7) O deslocamento para mudanças de posição pode ser feito:

(a) com o material transportado a braço - Processo normalmente empregado quando as mudanças exigem deslocamentos curtos, principalmente devido ao peso da munição;

(b) com o material transportado nas viaturas - Emprega-se para grandes deslocamentos. Chegando à nova posição, os morteiros serão armados da mesma forma já mostrada no item ocupação da posição, exceto quando da posição de muda ou suplementar, por exemplo, dentro de uma RPP;

(c) cabe ressaltar que o Pel poderá ser empregado, excepcionalmente, por peças. Neste caso, um calculador e um OA poderão acompanhar as peças, realizando o trabalho é idêntico ao do Pel.

(4) Mudança de posição para a frente

(a) No deslocamento para as posições, itinerários cobertos, livres de obstáculos, são escolhidos nos reconhecimentos e informados com antecedência pelo pessoal de ligação e OA.

(b) Em terreno que tenha sido ocupado pelo inimigo, deve-se ter o máximo cuidado em localizar obstáculos, minas, etc, deixado por eles.

(c) Os OA deslocam-se quando necessário, a fim de manter o contato com o escalão de ataque e cumprir sua missão.

(5) Mudança de posição para a retaguarda - Quando as posições forem ameaçadas por um ataque inimigo, ou quando se estiver em um movimento retrógrado, o elemento de morteiro poderá mudar de posição para a retaguarda. Itinerários secundários e posições de muda são fatores fundamentais no planejamento deste tipo de mudança.

(6) Conduta do Pel na mudança de posição

(a) O Cmt Pel só deixa de controlar a mudança de posição de seus elementos quando parte da sua fração é colocada em reforço a outra tropa.

(b) O Cmt Pel deve seguir os planos do Cmt Btl e transmitir instruções referentes a reconhecimentos, comunicações e outras de interesse de toda a fração.

(c) Controle por meio de rádio e mensageiros.

(d) As peças se deslocam para as novas posições separadamente. Nos períodos de muita atividade somente uma peça se desloca e, após ter entrado em posição, outra se desloca, até que todo o Pel ocupe a nova posição, mantendo assim a continuidade dos fogos.

(e) Nos períodos com menos atividade, e a critério do Cmt, uma Seç poderá se deslocar em primeiro escalão para ocupação de nova posição.

(f) As peças deixadas em posição acumulam as missões de tiro das que se deslocaram.

(g) É enviada à frente uma turma da C Tir, para que esta venha a proporcionar apoio, com eficiência, na nova posição, antes que a última peça a se deslocar ocupe a nova posição.

(h) Antes do restabelecimento da C Tir, as peças em posição receberão missões de tiro diretamente dos OA que estiverem com os elementos apoiados.

**f. Conduta do Pel** - O Pel atua sob controle do Adj S3, cabendo ao Cmt Pel, sempre que o tempo e a situação permitir:

(1) transmitir uma ordem preparatória e adotar as medidas para o deslocamento do Pel para a posição de tiro, conforme planejamento do Adj S3;

(2) reunir uma turma de reconhecimento para acompanhá-lo e ir ao encontro do Adj S3, no local e hora designados;

(3) escolher, a partir de determinado local, um itinerário de deslocamento para a posição, e providenciar um guia para conduzir o Pel à referida posição;

(4) reconhecer, com a turma de reconhecimento, a zona de posição ou a RPP/Mrt designada, e planejar a sua ocupação;

(5) escolher a posição para o Pel;

(6) providenciar e manter as ligações;

(7) preparar os planos para o emprego da fração;

(8) delegar ao Adj os encargos referentes à supervisão da ocupação e à organização da posição do Pel;

(9) reunir os graduados do Pel e transmitir sua ordem de operações; e

(10) participar ao Adj S3 quando o Pel estiver pronto para atirar.

## 10-9. FORMAS DE EMPREGO

### a. Considerações iniciais

(1) A menor fração de emprego é aquela que consegue planejar e conduzir seus fogos, realizar seu deslocamento e conduzir seu ressuprimento, que, no caso do Pel Mrt será a Seç.

(2) Alguns óbices, quanto a correção do tiro, entrada em posição e comunicações irão surgir no emprego da Seç isolada. O Cmt Pel tem que ter ciência das dificuldades que poderão advir. Esses óbices podem ser minimizados ao se reforçar a Seç com elementos da C Tir.

(3) O Pel poderá ser empregado em ação de conjunto, apoio direto, em reforço e em reforço de fogos. Isto dependerá da missão, inimigo, problemas logísticos, tempo, dispositivo da unidade, terreno e das condições meteorológicas.

### b. Ação de conjunto

(1) O Pel apoiará o Btl como um todo, ECD realizar fogos em qualquer ponto ou partes da Z Aç do Btl, quando indicadas pelo Cmt Btl.

(2) Os fogos de todo o Pel deverão estar imediata e totalmente à disposição do Cmt Btl, que poderá determinar que seja atribuída prioridade de fogos a uma ou mais SU. O Pel poderá desencadear fogos em apoio a outros elementos do Btl quando não estiver executando seus fogos de prioridade.

(3) O Cmt Pel permanecerá no comando e manterá todo o controle de



seus tiros, estabelecendo as ligações e a observação, para que os tiros possam ser pedidos, observados e regulados.

(4) A C Tir recebe os pedidos de tiro dos OA, pessoal de ligação e Cmt Cia Fzo. O Pel recebe da C Tir todas as ordens de fogo.

(5) O Cmt do Pel controla o desencadeamento do fogo e os deslocamentos, de acordo com os planos e instruções do Btl.

(6) É a forma mais normal de emprego do Pel, e é a que possibilita maior flexibilidade, facilidade de suprimento, comando e comunicações.

### **c. Apoio direto**

(1) Em apoio direto, uma fração de morteiros prestará imediato e contínuo apoio de fogo à determinada SU.

(2) Raramente, todo o Pel será empregado em apoio direto a uma Cia Fzo, a menos que o Cmt Btl considere suficientemente importante a sua missão ou quando este for o único elemento do Btl empenhado na ação ou em 1º escalão.

(3) Quando o Pel for empregado em apoio direto, deverá estar preparado para atirar em qualquer ponto da Z Aç da SU que apóia e seus fogos ficarão à disposição da fração apoiada, para utilização imediata.

(4) Neste caso, o Pel não fica sob o comando do Cmt da Cia apoiada, mas somente por ordem do Cmt Btl seus fogos deixarão de apoiar a fração que estiver apoiando.

(5) Os pedidos de fogos das Cia Fzo serão dirigidos diretamente ao Pel, mas poderão ser dirigidos também pelo Cmt do Pel. O Pel controlará seu próprio tiro.

(6) O Cmt Pel executará seus deslocamentos, de acordo com o plano de apoio do elemento apoiado, e o Cmt da SU será avisado antes de se iniciar qualquer deslocamento.

(7) Esta forma de emprego é mais utilizada em situações como na vanguarda de uma marcha para o combate ou no P Avç C.

### **d. Reforço**

(1) Quando uma fração do Pel Mrt reforçar uma Cia Fzo, atuará como elemento orgânico desta Cia.

(2) Raramente, todo o Pel Mrt será colocado em reforço. Quando isto ocorrer, seu Cmt o empregará de acordo com as ordens do Cmt da fração a qual deve apoiar.

(3) Esta forma de emprego é mais empregada quando as comunicações se encontrarem deficientes, o que dificultaria sobremaneira o comando, controle e o ressurgimento, ou quando existir uma SU em missão independente, além do alcance dos tiros de apoio do Btl.

### **e. Reforço de fogos**

(1) Um elemento de morteiros empregado em reforço de fogos de um outro elemento de morteiros, atirá sobre a mesma zona de fogo do elemento reforçado.

(2) O elemento em reforço estabelecerá as ligações de comando, deverá estar preparado para fornecer OA, quando solicitado, e receberá pedidos de fogo diretamente da unidade reforçada.

(3) O elemento em reforço permanecerá sob o comando de seu Cmt de SU.

(4) Este é a forma de emprego típica do Pel Mrt de um Btl reserva, quando pode reforçar os fogos de um elemento em 1ª escalão.

## 10-10. TIROS E ALVOS

### **a. Classificação dos tiros**

(1) Os tiros dos morteiros são classificados quanto a sua finalidade tática (ou efeito desejado), quanto à forma, observação e grau de previsão.

(2) Quanto à finalidade tática ou efeito desejado

(a) Tiro de regulação

1) Desencadeado para obter os dados necessários à precisão dos tiros subseqüentes.

2) A observação e a precisão são essenciais na execução da regulação.

(b) Tiro de destruição

1) Desencadeado para destruir alvos materiais (PC, Vtr, etc).

2) A não ser quando se emprega pontaria direta, normalmente, requer muito tempo e munição. A observação nesse caso é essencial.

3) Os morteiros e a artilharia leve não são as armas mais indicadas para este tipo de tiro. Estes são mais próprios às artilharia média e superior.

(c) Tiro de neutralização

1) Desencadeado com a finalidade de reduzir a eficiência do inimigo, interrompendo movimentos e ações, forçando-o a abrigar-se, dificultando a observação e o fogo de suas armas e restringindo sua liberdade de ação, podendo ou não causar baixas.

2) A neutralização pode durar desde o tempo necessário a uma simples rajada até muitas horas de execução de tiros.

(d) Tiro de inquietação

1) Desencadeado durante os períodos relativamente calmos para perturbar o repouso do inimigo, abater-lhe o moral, pela ameaça de baixas ou perda de material, diminuir-lhe a eficiência, dificultar-lhe os movimentos e manter suas tropas em alerta.

2) São, em geral, intermitentes e podem ser realizados até por uma só peça.

(e) Tiro de interdição

1) Desencadeados com a finalidade de impedir ou restringir ao inimigo a utilização de uma área ou ponto.

2) Os alvos mais indicados são os cruzamentos de estradas, pontes, passos, desfiladeiros e Z Reu.

3) Comparados com uma concentração, são menos densos e utilizam menos material.

(f) Outros efeitos - Determinados tiros são realizados com munições especiais, visando a determinados efeitos, tais como: cegar P Obs, cortinas de fumaça, sinalização, iluminação, balizamento, etc.

(3) Quanto à forma

(a) Concentração

1) É uma grande massa de fogo lançada sobre uma zona limitada, durante um intervalo de tempo determinado. Essa zona poderá ser previamente designada e numerada, como um provável alvo, e seus limites dependem da natureza do alvo.

2) Todos os tiros de morteiro, exceto os de regulação e barragem são chamados de concentrações.

3) A quantidade de tiros, duração e técnica a utilizar irão variar de acordo com o efeito desejado no alvo.

4) Quando todos os arrebentamentos ocorrem simultaneamente sobre o alvo, diz-se que foi um tiro “hora no alvo”.

5) Não existe prescrição quanto ao número de concentrações a se planejar. Nas áreas onde o combate prevê a necessidade de ser desencadeado fogo rapidamente, devem ser planejadas concentrações.

6) Os elementos do Pel Mrt, por intermédio de seu Cmt, cumprindo sua função de assessorar, recomendará um determinado número de concentrações para a operação a ser cumprida.

7) Para a previsão de concentrações, via de regra, deve ser considerada a seguinte prioridade:

a) posições e instalações inimigas conhecidas;

b) posições e instalações inimigas suspeitas;

c) posições prováveis para as instalações inimigas; e

d) pontos característicos do terreno (prováveis Via A, prováveis

Z Reu, P Obs, terreno favorável à localização de armas no transporte de tiro para orientação dos observadores).

8) De um modo geral, deve-se planejar concentração nas áreas cuja ocupação pelo inimigo ofereça maior ameaça ao sucesso da unidade considerada.

(b) Barragens

1) Consiste em um conjunto de tiros lineares, constituindo uma barreira, destinada a proteger tropas e instalações, impedindo o movimento do inimigo para ou através das linhas ou áreas de defesa. São fogos de características defensivas.

2) Se classificam em:

a) Normais - Previstas e preparadas para serem desencadeadas a qualquer momento e sob quaisquer condições de visibilidade, a pedido da força interessada. É prevista a base de uma por unidade de tiro. O Pel quando não estiver cumprindo missão de tiro, deverá estar apontado para a sua barragem normal.

b) Eventuais - Previstas e preparadas para complementar as barragens normais. São desencadeadas a pedido, quando as armas de apoio não estão engajadas nas barragens normais.

3) Na defesa, o Pel Mrt apóia a unidade com uma barragem normal e com quantas eventuais o Pel for capaz de planejar.

a) Normalmente, este número se limita a duas eventuais.

b) As barragens fazem parte dos fogos de proteção final e devem ser coordenados com os fogos de outras armas, a fim de aumentar-lhe os

valores defensivos.

c) Seu emprego normal é no estabelecimento dos fogos de proteção final, quando devem estar localizadas próximas a LPF, de 200 a 500 metros à frente do LAADA real, em campos de minas e em obstáculos.

d) O terreno e a segurança da tropa irão influir na distância da barragem para o LAADA real.

(c) Por peça - Tiro executado por uma peça sobre um alvo para o qual ela foi previamente apontada e sobre o qual se desejam os efeitos do arrebetamento.

(4) Quanto ao grau de previsão

(a) Previstos - Tiros planejados para áreas ou pontos sobre os quais pode haver necessidade de sua aplicação. Podem ser desencadeados a horário ou a pedido.

1) A horário - Tiros planejados que devem ser executados em um determinado instante, durante a manobra ou operação da tropa apoiada. O momento do desencadeamento é especificado em termos de minutos antes ou após a hora H, ou ainda, por ocasião de um movimento ou tarefa predeterminada.

2) A pedido - Planejados para desencadeamento quando solicitados.

(b) Inopinados

1) Desencadeados com os dados colhidos após o alvo ter sido assinalado.

2) Esses dados devem ser determinados, se possível, em relação a um alvo auxiliar, a uma concentração relocada ou a um tiro previsto qualquer.

3) A eficiência depende, normalmente, de uma ajustagem prévia.

(5) Quanto à observação:

(a) observados - Conduzidos por observadores terrestres. Os tiros observados obtêm, normalmente, melhores resultados, havendo, inclusive, maior precisão e menor consumo de munição, pois poderão ser suspensos quando for verificado, visualmente, que foi alcançada a finalidade prevista;

(b) não-observados - Conduzidos sem observação e sobre alvos precisamente localizados. Só cessam quando for consumida a munição prevista para obter o efeito desejado.

**b. Alvos** - Os alvos mais convenientes para os morteiros são:

(1) armas coletivas inimigas localizadas, ou pontos de suas prováveis localizações;

(2) alvos isolados, porém desafiados em relação aos fogos eficientes das armas de trajetória tensa, tais como pessoal ou armas em cortes de estrada, trincheiras, posições ou bosque;

(3) contra-encostas ou zonas desafiadas atrás de edificações ou elevações; e

(4) zonas a serem cobertas por fumaça, com o fim de impedir a observação inimiga.

## 10-11. OBSERVAÇÃO

### **a. Generalidades**

(1) A observação do Pel Mrt deve abranger toda a Z Aç do Btl, sempre que possível.

(2) Os morteiros exigem uma conveniente observação para cumprir a sua missão de apoio de fogos aproximados.

(3) A observação permanente assegura a flexibilidade de fogos, constituindo-se no principal meio para colher informes sobre o inimigo.

(4) É necessária, para o levantamento de alvos e a execução de fogos, e para a observação dos tiros previstos.

(5) Serve como elemento para conseguir-se informes sobre as próprias tropas amigas.

(6) Reforça as ligações com as frações apoiadas.

### **b. Postos de observação**

(1) O Pel estabelece dois tipos de P Obs.

(a) P Obs avançados - Estabelecidos na Z Aç da SU apoiada, para localizar alvos e regular os fogos de apoio de morteiro.

(b) P Obs do Pel

1) Deve estar localizado nas proximidades do P Obs do Btl, e funcionar quando o Cmt Pel desejar.

2) O Cmt Pel e elementos do seu grupo de comando guarnecem esse P Obs.

3) Deve estar localizado de maneira a proporcionar vistas amplas e profundas da Z Aç do Btl.

4) O escopo principal desse posto é assegurar a observação dos tiros.

(2) Características desejáveis de um P Obs:

(a) localização permitindo vistas sobre as zonas de objetivos e Z Aç;

(b) facilidade de comunicações com a SU apoiada e com a C Tir;

(c) localização sobre a linha peça-alvo ou nas proximidades;

(d) afastado de acidentes importantes do terreno;

(e) oferece abrigo, ocultação e itinerários cobertos para a retaguarda.

### **c. Organização e funcionamento dos postos de observação**

(1) Um P Obs fica a cargo de dois homens que mantêm a zona de observação em constante vigilância. Um homem observa, enquanto o outro se encarrega dos meios de comunicações, anotando os informes quando necessário (Fig 10-5).

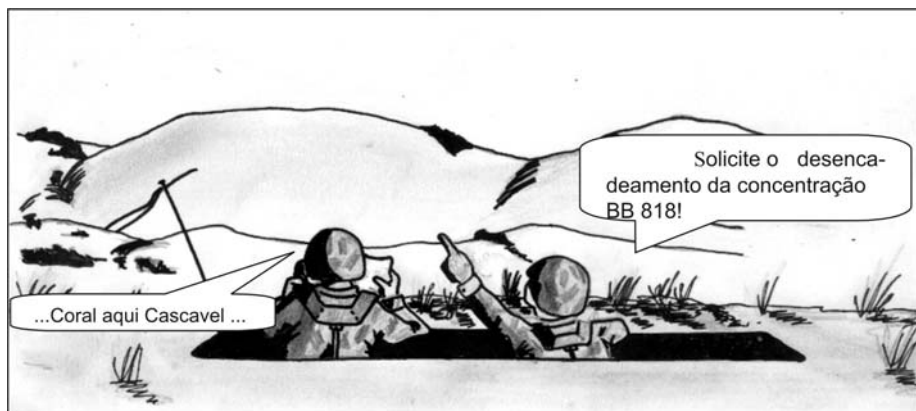


Fig 10-5. O trabalho no P Obs

(2) Ao ocupar um P Obs, o OA determina sua localização e orienta a carta, faz um estudo do terreno para identificar o P Vig, os pontos auxiliares, os pontos de referência e outros acidentes importantes do terreno. Se o tempo e a situação permitirem, faz as regulações sobre o P Vig e sobre um ou mais pontos auxiliares.

(3) O observador da turma assinala na sua carta as zonas que não pode ver. Confecciona um esboço panorâmico da zona de observação, representando os acidentes principais do terreno, o P Vig, os pontos auxiliares e os prováveis alvos.

(4) Esse esboço, como a carta, serve como um registro de observação e permite um rápido desencadeamento do tiro.

#### **d. Coordenação da observação**

(1) O Cmt Pel coordena toda a observação para assegurar a máxima cobertura da zona atribuída ao Btl. A coordenação é reduzida pela designação de zonas de observação ou pela designação de observadores avançados para as SU do Btl.

(2) Nas situações defensivas, a observação é organizada em profundidade. As unidades de morteiros de todos os calibres e artilharia cooperam no controle dos tiros, utilizando cada uma delas os OA das outras. Isso permite que seja feito o apoio pela arma que melhor possa cumprir a missão.

(3) A aviação pode observar e regular os fogos dos morteiros. São estabelecidas comunicações diretas pelo rádio entre a central de tiro do Pel e a aeronave que faz a observação.

## **10-12. SEGURANÇA**

### **a. Responsabilidade**

(1) O Cmt Pel é responsável pela segurança de sua tropa. Deve levar constantemente em consideração a segurança durante a marcha, na zona de reunião e durante o combate.

(2) As medidas referentes à segurança devem ser estabelecidas nas ordens. Essas ordens devem prescrever medidas de segurança para todos os elementos do Pel, contra ataques aéreos e terrestres.

(3) Ao prescrever tais medidas, o Cmt Pel deve considerar as ordens e as normas gerais de ação expedidas pelo Adj S3, a eficácia das armas disponíveis, a situação tática, a atividade da aviação inimiga, a dispersão da tropa e a possibilidade do inimigo em movimentar-se com rapidez e sigilo.

#### **b. Segurança na marcha**

(1) Uma formação apropriada concorre para a segurança durante a marcha. Nas marchas motorizadas, a proteção antiaérea exige um vigia do ar.

(2) O Pel Mrt marcha numa das formações do Btl e no lugar que tenham elementos de segurança na frente e nos flancos.

(3) Os OA, com elementos da Cia Fzo da testa, mantém o Cmt do Pel Mrt informado sobre as mudanças da situação tática.

#### **c. Segurança na posição de tiro**

(1) Generalidades - No planejamento da segurança da zona das posições de tiro, o Cmt Pel deve considerar a defesa contra a infantaria, carros, ataques aéreos, bombardeios e ataques químicos.

##### **(2) Defesa contra a infantaria**

(a) A melhor proteção contra os ataques de infantaria é constituída por tropas desenvolvidas e em posição, à sua frente. A defesa de uma posição de morteiros pode ser realizada por meio de seus tiros observados, reforçados por fogos das armas orgânicas da Cia Fzo.

(b) Dependendo da análise dos fatores da decisão, frações de fuzileiros podem ser designadas para proteger elementos de morteiro.

(c) As posições de morteiros constituem um dos objetivos das patrulhas de combate inimigas. Por esta razão, os elementos de morteiros são instruídos para defender, durante o dia ou à noite, suas posições, com o auxílio de todas as armas disponíveis.

(d) Toda vez que uma posição for ocupada, o Cmt estabelecerá a segurança local e porá em execução um plano definido, para a defesa da sua zona de posição.

(e) Ao chegar à zona de posições, será organizado um sistema de alerta, constituído de vigias e de uma rede de comunicações. Se o terreno permitir, será estabelecido, nas vizinhanças da posição, um P Obs, de segurança.

(f) À noite, serão colocados outros vigias em torno da área. Em caso de aproximação do inimigo, os vigias alertam a voz ou por meio de dispositivos sonoros.

##### **(3) Defesa anticarro**

(a) A segurança baseia-se, principalmente, na defesa passiva contra os carros, devendo ser aproveitados obstáculos naturais como: curso de água, troncos, grandes árvores, blocos de pedra, pântanos ou terrenos alagadiços.

(b) São cavadas trincheiras para proteção. Se, porém, atacados pelos blindados, os homens deverão atirar nas fendas de visadas dos carros e nas suas guarnições, que tentarem agir com as escotilhas abertas.

**(4) Defesa antiaérea**

(a) Os escalões superiores preparam planos referentes à defesa contra ataques aéreos inimigos.

(b) A segurança do Pel Mrt repousa nas medidas de segurança passiva, tais como a dispersão, a ocultação, a camuflagem e a utilização de abrigos.

(c) O êxito dessa defesa é função de um apropriado sistema de alerta, intimamente coordenado com o sistema de alerta dos escalões superiores. Isto é necessário para que as tropas sejam alertadas quando a aviação inimiga estiver atuando na zona.

**(5) Defesa contra bombardeio**

(a) São tomadas as seguintes medidas contra bombardeio: ocultação, camuflagem, abrigo, dispersão e a organização de posição.

(b) A não ser que estejam atirando em cumprimento de missão urgente, as guarnições de morteiros se abrigam quando suas posições estiverem sendo bombardeadas.

**10-13. PECULIARIDADES SOBRE O EMPREGO DA SEÇÃO DE MORTEIRO****a. Comando**

(1) A Seç, normalmente, é empregada como parte integrante do Pel.

(2) O Cmt Pel pode determinar que as Seç apóiem diretamente determinada Cia Fzo. Neste caso, o Cmt Seç estabelece ligação com o Cmt Cia Fzo apoiado, prestando-lhe o apoio de fogo necessário.

(3) Se a Seç estiver em reforço à Cia Fzo, o Cmt desta exerce diretamente o controle tático da Seç.

**b. Comunicações**

(1) As comunicações entre a Seç e o Pel ou o Cmt Cia Fzo, que reforça, é feita a voz, a rádio, telefone e mensageiros. Os municionadores podem ser empregados como mensageiros.

(2) Quando as Seç atuam separadamente, a cada uma delas é distribuído um rádio suplementar para que seja estabelecida a rádio-comunicação entre o P Obs e a posição dos morteiros. Os rádios do grupo de comando do Pel ou um do Pel e outro do Btl podem ser empregados.

**c. Conduta de fogo**

(1) A Seç é a unidade básica de tiro, podendo instalar seu próprio P Obs, quando receber ordem e pessoal para isto.

(2) Sempre que o controle do comando do Pel, ou do elemento que reforça, se tornar difícil ou impossível, o Cmt Seç conduz seu fogo por iniciativa própria, de acordo com a missão recebida e conhecimento do apoio dado por outras armas.

(3) Quando a Seç atuar em apoio à determinada Cia Fzo, seu Cmt abre fogo sobre os objetivos proveitosos que apareçam em seu setor de tiro. Nem sempre deve esperar pelos pedidos do elemento apoio, seja ou não solicitado. Na primeira oportunidade, coloca o Cmt da fração apoiada a par de sua ação.



(4) Um controle cuidadoso do consumo de munição é essencial, especialmente, quando o emprego das viaturas é difícil e limitado. Uma quantidade suficiente de munição deve estar à mão para permitir que sejam batidos os objetivos importantes que apareçam.

#### **d. Preparativos para o ataque**

##### **(1) Escolha de posição de tiro**

(a) Mesmo a Seç atuando isolada, em apoio ou reforço, seu Cmt deve observar as prescrições contidas no parágrafo 10-8 POSIÇÕES DE TIRO.

(b) O Cmt Seç escolhe a zona de posição de muda, para as peças, e informa os Ch Pç de sua localização. Devem ser escolhidos itinerários entre as posições principal e de muda, que sejam protegidos contra os tiros inimigos de trajetória tensa.

##### **(2) Deslocamentos para as posições de tiro**

(a) Quando o Btl ocupa uma Z Reu, a Seç pode ocupar uma parte da área do Pel sem missão de apoio, ou ser instalada isoladamente ou em conjunto com o Pel para apoiar as forças de segurança ou para apoio aos elementos que constituem a segurança local.

(b) Quando receber viaturas para o transporte de armas, elas serão empregadas no deslocamento da Z Reu para as posições iniciais de tiro. Estas posições, a não ser em circunstâncias excepcionais, devem ser escolhidas em locais acessíveis às viaturas.

(c) O Adj Pel conduz à frente a fração, enquanto os Cmt Seç reúnem-se com o Cmt do Pel para receberem suas ordens.

(d) Cada Cmt de Seç, contudo, pode conduzir sua fração até um determinado ponto, de onde possa mostrar ao Ch Pç mais antigo um local coberto, nas proximidades da zona de posição de tiro, ou a própria zona. Neste local, transmite instruções para o futuro deslocamento da Seç, passa o comando a esse Ch Pç, e precede a Seç para reunir-se ao Cmt do Pel. Quando em reforço a um elemento de fuzileiros, reúne-se ao Cmt desse elemento.

(e) Quando o Cmt Seç se reúne com o Cmt do Pel ou com o Cmt do elemento de fuzileiros que reforça, é por este orientado e recebe a ordem de ataque.

(f) Recebida a ordem de ataque, o Cmt Seç reconhece a zona de posição que lhe foi designada, escolhe os locais aproximados para os morteiros e determina como devem ser batidos os objetivos ou setores de tiro da Seç. Escolhe, também locais para os P Obs da Seç, quando for determinado.

(g) Quando a Seç estiver em apoio a determinado elemento de fuzileiros, seu Cmt estabelece ligação com esse elemento para a coordenação dos tiros de morteiros.

##### **(3) Ordens**

(a) A ordem de ataque do Cmt da Seç compreende:

1) informações sobre as tropas amigas e inimigas;

2) missões da Seç;

3) zona de posição para cada peça e os elementos de tiro que tenham sido preparados;

4) localização do P Obs do Pel e dos demais OA;

- 5) quaisquer restrições para a abertura ou conduta de fogo;
- 6) localização das zonas de posição de muda e suplementares e as instruções para ocupá-las;
- 7) instruções de segurança;
- 8) consumo da munição e as instruções sobre os suprimentos;
- 9) localização do PS/Btl;
- 10) designação do graduado encarregado das posições dos morteiros, na ausência do Cmt Seq;
- 11) localização do Cmt do Pel e PC/Btl; e
- 12) instruções sobre as comunicações.

(b) Qualquer outra ordem transmitida mais tarde, pelo Cmt Seq, deverá conter somente as instruções necessárias que habilitem os Ch Pç a cumprirem as futuras missões de tiro.

(c) Os Ch Pç, por sua vez, deverão transmitir aos seus subordinados as ordens de interesse da peça.

(4) Ocupação das posições de tiro

(a) Após completar seus reconhecimentos, o Cmt Seq determina o avanço de seus Ch Pç para um local de onde possam ser mostradas as posições de tiro. Mostra essas posições e informa o azimute da direção em que os morteiros deverão ser apontados. Quando o azimute exato não for conhecido, determina uma direção geral de tiro para que as peças possam ocupar suas posições.

(b) Cada Ch Pç escolhe a posição exata para a sua peça, chama sua fração para frente, transmite sua ordem e orienta a instalação do morteiro. A munição é distribuída e colocada sob cobertas para ocultá-la da observação aérea. Quando o tempo permitir, as posições são melhoradas e caso não hajam cobertas, cada morteiro deve ser abrigado e disfarçado.

(c) O Cmt Pel ou o elemento de fuzileiro apoiado, deve ser notificado tão logo a Seq esteja pronta para atirar. Quando o tempo permitir, o Cmt Seq deverá, também, apresentar um calco ou esboço simples consignando o dispositivo da Seq e os pontos de referência na Z Aç que possam ser utilizados na designação de objetivos.

#### **e. Conduta no ataque**

(1) Observação e controle de tiro

(a) A Seq, atuando em apoio ou reforço, deverá instalar um P Obs com vistas sobre o setor de tiro que lhe foi atribuído, empregando um dos OA do Pel. O observador regula e controla os tiros de uma ou de ambas as peças.

(b) Quando necessário, o Cmt Seq determina a hora do início do tiro em sua ordem. Deve limitar o consumo de munição pelo estabelecimento dos objetivos que devem ser batidos ou do número de granadas a ser consumido em cada objetivo, ou ainda, a combinação desses dois processos.

(2) Ocupação das posições de muda e suplementares

(a) Os observadores deslocam-se para os P Obs de muda, por iniciativa própria, quando a posição inicial estiver ameaçada pelos tiros inimigos, ou quando uma cortina de fumaça impossibilita a observação.

(b) Quando os tiros inimigos ameaçarem a destruição dos morteiros e suas guarnições, os Cmt Seq têm o encargo para deslocá-los para as posições de muda.

(c) Quando ele próprio atua como observador, pode delegar tal encargo ao Ch Pç encarregado da posição de tiro. Neste caso, determina que o Ch Pç notifique-o, imediatamente, da mudança de posição realizada.

(d) O deslocamento para as posições de tiro suplementares é feito somente por ordem do Cmt Pel ou do elemento de fuzileiros que reforça. Não obstante, se a Seç receber missões que exijam bater objetivos, de posições de tiro suplementares, pode ocupá-las independentemente de ordens.

### (3) Mudança de posição

(a) Quando a Seç estiver atuando sobre o controle do Pel, mudará de posição como um todo, à ordem de seu Cmt. Antes ou durante o deslocamento, o Cmt Pel designa as novas zonas de posições de tiro e novos objetivos ou missões para a Seç.

(b) O Cmt Seç (ou Ch Pç mais antigo, quando aquele estiver atuando como OA) precede a Seç de uma pequena distância. Isso lhe permite reconhecer o itinerário e manter o controle da fração por meio de sinais. Ele escolhe a zona de posições dentro da zona delimitada pelo Cmt Pel e chama seus chefes de peças para dar as ordens.

(c) As novas posições são ocupadas da mesma maneira que as iniciais. Igualmente, se o P Obs inicial não oferecer mais vantagens, o OA escolhe outro.

(d) Quando a Seç estiver em apoio a determinado elemento de fuzileiros, seu Cmt decidirá quando deve ser feita a mudança de posição. Se houver reduzida quantidade de meios de comunicação, a Seç deslocar-se-á de uma só vez.

(e) Quando a Seç estiver em reforço a um elemento de fuzileiros, o Cmt desse pode determinar todas as mudanças de posição ou deixá-las a critério do Cmt Seç. Quando não lhe tiver sido dito se pode ou não executar esses deslocamentos, por sua própria iniciativa, pedirá ao Cmt do elemento de fuzileiros instruções pormenorizadas, antes do início do ataque.

(f) Quando a Seç for reforçada com viaturas, poderá empregar-las em todas as mudanças de posição.

### (4) Reorganização

#### (a) Repelindo os contra-ataques

1) Após a conquista de um objetivo, a Seç protege as Cia Fzo de 1º escalão, enquanto estas se reorganizam.

2) A Seç, normalmente, permanece em posição, enquanto os observadores procuram observar a frente e flancos do elemento apoiado.

3) As concentrações de morteiros são planejadas e, quando possível, reguladas antes do contra-ataque.

#### (b) Prosseguimento do ataque

1) Os Cmt Seç ligam-se com o Cmt sob cujas ordens trabalham, para receberem instruções sobre a missão de suas frações, quando o ataque for reiniciado.

2) Normalmente, essa missão não pode ser cumprida das posições ocupadas para a proteção da reorganização, por isto devem ser feitos com toda a presteza, os reconhecimento para a escolha de outras posições, mais convenientes.

3) As instruções sobre quando o deslocamento para as novas posições deve ser feito, são transmitidas pelo Cmt imediatamente superior. As ordens são expedidas e outros preparativos são feitos com antecedência para que esse deslocamento seja concluído em tempo útil.

4) Durante a reorganização das Cia Fzo apoiadas, os Cmt Seç e Ch Pç aproveitam as oportunidades para reajustarem suas frações e efetuarem o reconhecimento.

5) Os homens que desempenhavam as funções mais importantes e que tenham sido feridos ou mortos, deverão ser substituídos. Quando necessário, os efetivos das duas peças são igualados, fazendo-se, para isso, transferência de homens de uma para outra.

(5) Conduta quando a progressão é detida:

(a) quando a progressão do Btl é definitivamente detida por resistência inimiga, a Seç é empregada para proteger as Cia Fzo de 1º escalão, enquanto estas organizam o terreno para a defesa; e

(b) a ação da Seç é idêntica à realizada na reorganização.

#### **f. Conduta na defesa**

(1) Emprego tático

(a) O Pel Mrt pode ser empregado por Seç quando:

1) os morteiros não possam bater toda a frente, atirando de uma posição do Pel;

2) elementos do Btl estão além da distância de apoio, para as posições de tiro do Pel; e

3) quando a segurança para a máscara é limitada.

(b) Se o Pel Mrt estiver fracionado, a Seç, normalmente, permanece toda reunida, para proporcionar maior controle e eficácia no tiro.

(c) Dependendo da Z Aç atribuída ao Btl, as Seç podem ficar dispersas e receberem setores de tiro, a fim de proporcionarem completa cobertura da zona de defesa do Btl.

(d) Quando as posições dos morteiros, situadas nas proximidades da companhia reserva do Btl, não permitirem bater os setores designados, as posições devem ser localizadas atrás dos Pel Ap das Cia Fzo de 1º escalão.

(e) A Seç de morteiros pode ser empregada no apoio ao P Avç C:

1) quando esses postos estiverem localizados a uma distância considerável da posição de defesa do Btl, a Seç pode ficar em reforço para assegurar melhor apoio e permitir o emprego de fogos longínquos. Nessa situação, a Seç instala-se no interior das posições daqueles elementos;

2) quando os postos estão próximos da posição de defesa do Btl, a Seç pode proporcionar o apoio, instalada em posições suplementares na orla anterior da posição de defesa.; e

3) nessas situações, os morteiros são colocados em apoio ao P Avç C e as suas guarnições ocupam outras posições de tiro, que não sejam as principais. Contudo, essa missão deve terminar a tempo de permitir que as peças sejam deslocadas para as suas posições principais, a fim de apoiar a defesa da posição.

(2) Escolha da posição - Após o recebimento da ordem, o Cmt Seç faz

um reconhecimento para escolher as posições de tiro, os P Obs e identificar os pontos de referência a serem registrados. Ele verifica, ainda, a localização das tropas amigas e escolhe os itinerários para o remuniamento.

(3) Ordem de defesa - As ordens do Cmt Seq e Ch Pç são semelhantes às do Cmt Pel.

(4) Ocupação e organização da posição

(a) Quando a Seq chega às posições de tiro, os morteiros são instalados provisoriamente, a fim de bater os setores designados. Para a vigilância desses setores, podem ser organizados P Obs para facilitar a coordenação e controle com a C Tir.

(b) Os integrantes das peças iniciam a construção do espaldão da posição principal e a distribuição da munição. Após a construção dos abrigos individuais para atiradores de pé e os nichos para munição, a guarnição prepara as posições de muda e suplementares. Os municiadores deverão ser empregados na segurança aproximada da Seq.

(c) A posição principal de tiro deve ser concluída em primeiro lugar. A ordem do Cmt Pel determina a ordem de prioridade para a organização da posição de muda e suplementar. Devem ser escolhidos ou preparados itinerários cobertos, a fim de que a guarnição possa se deslocar para essas posições em segurança.

(d) A camuflagem é observada continuamente durante os trabalhos de organização da posição e todo o cuidado é dispensado para evitar-se a formação de trilhas ou marcas de rodas de viaturas, que conduzam às posições de tiro e aos P Obs. Quando isto for inevitável, essas trilhas deverão prosseguir além dessas posições visando confundir a observação aérea inimiga. A terra retirada das escavações é removida das proximidades das posições ou coberta com relva ou mato.

(5) Segurança - A proximidade dos núcleos de defesa dos fuzileiros oferece uma relativa segurança às guarnições de morteiro. O Cmt Seq é o responsável, contudo, pela segurança aproximada de sua fração.

(6) Dispositivo para a noite - Durante a noite, os morteiros são deslocados para as posições de muda quando o volume de fogos executado tenha, provavelmente, denunciado a localização das posições principais, ou quando os fogos previstos para serem desencadeados à noite possam vir a denunciá-las. O Cmt Seq e o Ch Pç adotam as providências para que parte da guarnição esteja preparada para desencadear os tiros previstos, a qualquer momento.

## 10-14. EMPREGO EM OPERAÇÕES OFENSIVAS

### a. Marcha para o combate

(1) Localização dos morteiros - Baseado no estudo da situação, o Cmt Btl (ou da coluna) determina uma formação que proporcione segurança, mobilidade, flexibilidade e controle. No âmbito da formação, designa a localização e a missão dos elementos de morteiros.

(2) Coluna de marcha - O Pel Mrt desloca-se como um todo, sob o controle do Cmt Pel.

(3) Coluna tática

(a) A localização do Pel Mrt no âmbito da formação do Btl não é rígida, pois depende de sua provável missão, do processo do movimento, das condições de estrada e do trânsito, e da atividade da aviação inimiga.

(b) Quando o Btl deslocar-se em uma única coluna, o Pel Mrt marcha como um todo, bem à frente. Quando o Btl deslocar-se por dois itinerários, elementos do Pel podem ficar em reforço a cada coluna.

(c) O Cmt Pel, em quaisquer das situações citadas, desloca-se com o Cmt do Btl ou perto dele.

(4) Marcha de aproximação

(a) O Pel Mrt apóia a marcha de aproximação da SU de primeiro escalão. Quando todas as Cia de primeiro escalão se deslocarem dentro da distância de apoio, o Pel atuará em ação de conjunto.

(b) Se o Btl estiver em coluna tática com a companhia, testa atuando como escalão de combate, geralmente o Pel Mrt será colocado em apoio direto.

(c) Os OA deslocam-se com as Cia de primeiro escalão.

(d) O Cmt Pel marcha com o Cmt Btl e com o Adj S3.

(e) O Pel deverá marchar ECD ocupar, rapidamente, posições de tiro, sempre que as Cia apoiadas estabelecerem contato com o inimigo.

(f) Dependendo da provável ação do inimigo, do seu valor e também do terreno, poderá ser determinado ao Pel que elementos seus ocupem posições de tiro sucessivas, a fim de fornecerem o apoio imediato, após o contato com o inimigo, ou quando o Btl tiver ocupado uma posição de ataque.

(g) Durante a marcha, o Pel, quando reforçado por viaturas ou não, desloca-se por lanços, à retaguarda dos fuzileiros, ou em local determinado pelo Cmt Btl ou Adj S3.

(h) Os deslocamentos e as entradas em posições sucessivas devem ser coordenados com os deslocamentos dos morteiros da companhia de 1º escalão.

(i) As mudanças de posição são realizadas mediante ordem do Cmt Btl, ou por iniciativa do Cmt Pel Mrt, sempre que os elementos apoiados estiverem no limite de apoio dos morteiros (alcance). Nessas mudanças, as informações sobre a localização das Cia Fzo, informadas pelos OA, são de grande importância.

(j) As zonas de entrada em posição dos morteiros, no itinerário de marcha, são planejadas após estudo prévio na carta feito pelo Cmt Pel e confirmadas ou não pelos OA e Cmt Pel.

**b. Ataque**

(1) Missão

(a) Considerações iniciais - No ataque, o Pel Mrt tem os encargos de:

- 1) assegurar um contínuo apoio de fogos aproximados aos elementos de ataque do Btl;

- 2) participar do desencadeamento dos fogos de preparação, antecedendo ao ataque;

- 3) realizar fogos de apoio antes da progressão e na conquista dos objetivos; e

- 4) Garantir a proteção à reorganização das frações apoiadas.

(b) Reconhecimento

1) O Cmt Pel Mrt faz um reconhecimento do terreno na Z Aç do Btl, o qual é contínuo e deve ser iniciado quando o Btl estiver em marcha para o combate.

2) É a missão que orienta o planejamento do reconhecimento, o qual deve estabelecer os itinerários, as posições, os P Obs, os alvos e colher informe sobre o inimigo.

(c) Planejamento do emprego do Pel

1) O Cmt Pel Mrt adota decisões preliminares, baseadas nas instruções do Cmdo Btl, sendo, posteriormente, confirmadas ou modificadas pelas informações obtidas pelos reconhecimentos.

2) O plano de fogos de apoio será coordenado, por meio das ligações de comando, com a manobra do Btl (quando este estiver bem desenvolvido) e com o plano de fogos de artilharia. A coordenação posterior dos planos de fogos com os Cmt Cia Fzo será feita quando estes tiverem planejado sua operação.

(2) Características da posição do Pel (Seç)

(a) Distância em relação à linha de partida/linha de contato (LP/L Ct);

1) A distância mínima é aquela que irá permitir ao Pel bater LP/L Ct, acrescida de uma distância que dê flexibilidade à fração ajustar seus fogos, fazendo o enquadramento do alvo nesta distância.

2) Em princípio, não estar a mais de 1/3 do alcance máximo. Ou seja, não havendo uma boa região para uma posição ou RPP/Mrt dentro desta distância, outra poderá ser buscada além daquela posição.

(b) Sua localização será tão à frente quanto for necessário para apoiar todas as fases da manobra de uma só posição, respeitando a distância mínima.

(c) Deve estar eixada com o ataque principal e ainda em uma posição central em relação à manobra da unidade.

(3) Mudança de posição

(a) Constantemente, o Cmt Pel planeja mudanças de posição procurando itinerários de progressão, posições de tiro, P Obs e localizando os obstáculos na zona de progressão. Esse planejamento aumenta sua importância quando o avanço for rápido ou quando for grande a distância ao objetivo do Btl.

(b) A mudança de cada elemento do Pel deverá ser coordenada pelo seu Cmt, que aproveitará os períodos de pouca atividade para deslocá-los para posições que se prestam a um apoio mais eficaz.

(c) As normas referentes à mudança de posição são tratadas no parágrafo 10-8 POSIÇÕES DE MORTEIROS.

(4) Fogos de preparação

(a) Os morteiros, antes do ataque, podem executar tiros de preparação ou intensificação para neutralizar ou destruir as posições inimigas.

(b) Os tiros de preparação são tiros previstos executados em íntima coordenação com a artilharia de apoio e com os outros morteiros, e dirigidos contra os objetivos de interesse primordial para os elementos apoiados, de primeiro escalão.

(c) Tais objetivos são: áreas de defesa, metralhadoras, armas antitarro, morteiros, PC, instalações logísticas e P Obs, dentre outros.

(d) Antes dos tiros de preparação serem suspensos, os morteiros podem ser empregados para executar missões de tiro com granadas fumígenas.

(e) O Cmt Btl designa os objetivos e a hora de abertura de fogo.

(f) A duração e a intensidade de preparação depende da disponibilidade de munição e da existência de objetivos compensadores.

(g) A hora ou condições para a suspensão dos tiros de preparação devem ser estabelecida no plano de apoio de fogos.

(5) Fogos durante o ataque

(a) Para apoiar a progressão do escalão de ataque

1) Quando forem suspensos os fogos de preparação, os morteiros deverão continuar neutralizando a observação e as armas de apoio do inimigo.

2) Quando for desencadeado um ataque de surpresa sem os fogos de preparação, os morteiros deverão estar prontos para executar os fogos de apoio, desde que necessários. Os fogos serão desencadeados em alvos já levantados ou inopinados, levantados pelo escalão de ataque, durante a progressão.

3) Os fogos, também, podem ser empregados para iludir o inimigo sobre o verdadeiro local de ataque, ou para impedir o movimento das reservas locais do inimigo.

4) O Pel Mrt deverá manter coordenação e ligação com as SU apoiadas, a fim de assegurar, durante o ataque, o pronto e eficiente desencadeamento dos tiros de morteiros sobre os objetivos inopinados.

5) O Pel Mrt coopera na manutenção da superioridade de fogos sobre cada objetivo sucessivo. Seu Cmt planeja concentrações de fogos sobre cada objetivo, antes do desencadeamento do ataque, de acordo com o que for estabelecido no CCAF do Btl.

6) No desenrolar do ataque, podem haver paradas momentâneas para a reorganização, ou ser o ataque detido por resistências inimigas.

a) Em cada parada os morteiros atiram nas posições defensivas, nos P Obs, nas armas e nos objetivos inopinados do inimigo.

b) Este apoio é semelhante ao proporcionado na progressão inicial e permite às Cia Fzo reiniciarem a progressão com superioridade de fogos.

c) Durante essas paradas, o Pel Mrt auxilia as SU apoiadas, cooperando com seus fogos na desarticulação dos contra-ataques inimigos.

7) Durante a progressão, a mudança de posição dos morteiros deve ser feita com a devida antecedência de modo que estejam em posição a tempo de apoiar a reorganização da unidade apoiada.

(b) Para auxiliar as Cia Fzo apoiadas a manter o terreno conquistado

1) Os fogos são empregados para apoiar a reorganização do Btl. Na reorganização, o Pel ocupa posições que lhe permitem apoiar o prosseguimento do ataque.

2) A reorganização do Pel Mrt é realizada durante a ação. O pessoal de qualificações essenciais que for ferido, será substituído.

3) As dificuldades referentes às comunicações serão sanadas, a munição é recompletada e os feridos evacuados.



- (c) Para evitar que o inimigo desloque suas forças ou rompa o contato
- 1) Deve ser considerado que o inimigo é altamente vulnerável aos fogos de morteiros, quando em movimento ou em Z Reu. Ele pode:
    - a) tentar deslocar reservas para deter uma penetração;
    - b) evitar o envolvimento;
    - c) executar um contra-ataque; ou
    - d) tentar romper o contato e retrain.
  - 2) Os elementos de morteiros devem estar sempre preparados para destruir os elementos de morteiros adversos que estejam em movimento ou se reunindo.



Fig 10-6. Os fogos de apoio continuam durante o ataque até que sejam suspensos ou transportados a pedido ou mediante sinal dos elementos de assalto ou a uma hora predeterminada.

(6) Ataque com infiltração

(a) O Pel Mrt, normalmente, é empregado em ação de conjunto às operações. Todo o planejamento de fogos deve estar concluído antes da infiltração do ERS (Escalão de Reconhecimento e Segurança) tendo em vista apoiar o ataque aos objetivos impostos e, se necessário, proporcionar apoio ao movimento e às ações da tropa infiltrante em caso de quebra de sigilo.

(b) Os OA devem ser infiltrados juntos com a respectiva SU de 1º escalão, a quem será prestado o apoio.

(7) Desbordamento

(a) O Pel Mrt, normalmente, é empregado em ação de conjunto, entrando em posição em um local de onde possa apoiar, sem realizar mudanças

ou ser fracionado, durante toda a operação.

(b) Não podendo apoiar toda a manobra de uma única RPP, o Pel Mrt deslocar-se-á, normalmente, por escalões, para apoiar as peças de manobra que realizam a ação desbordante.

### **c. Operações ofensivas com características especiais**

#### **(1) Ataque noturno**

(a) Generalidades - Nesse tipo de ataque, é limitada a eficiência dos tiros de trajetória tensa, o que acarreta um acréscimo na importância dos fogos de apoio dos morteiros que, à noite, podem ser apontados sobre objetivos ou zonas definidas.

(b) Missões de tiro - Os morteiros são incumbidos do apoio a ataques noturnos, a fim de neutralizar morteiros inimigos, iludir o adversário sobre a verdadeira localização do ataque, dissimular os ruídos produzidos pelas tropas atacantes, orientar estas últimas, neutralizar os objetivos e apoiar a reorganização e a defesa, por ocasião de contra-ataques inimigos.

#### **(c) Planos de fogos**

1) No ataque noturno apoiado, o Pel Mrt participa da preparação, de acordo com os planos previstos.

2) No ataque noturno não-apoiado, o Pel prevê seus fogos da mesma maneira que para um ataque apoiado, mas estes tiros só serão desencadeados quando pedidos.

3) O Cmt SU apoiada poderá solicitar fogos de morteiro, quando o ataque for pressentido ou antes de ser desencadeado.

(d) Preparativos para o ataque - Antes de escurecer, o Cmt do Pel deve ter concluído a ocupação das posições, as regulações e a coordenação de seus fogos. Suas previsões devem incluir prescrições referentes ao apoio aproximado às tropas atacantes, durante o ataque noturno, e o seu prosseguimento posterior.

#### **(2) Incursões e patrulhas de combate**

##### **(a) Incursões**

1) A incursão é um ataque com finalidade determinada, executada por uma força que não tem intenção de manter a área invadida.

2) Missões que poderão ser atribuídas ao Pel Mrt, quando empregado em apoio a uma incursão, diurna ou noturna:

a) realizar tiros de preparação sobre o objetivo em que será executada a incursão; ou

b) apoiar a incursão e o subsequente retraimento com fogos sobre as posições inimigas e à frente e flancos da tropa executante, para isolar o alvo.

3) Os alvos a serem enquadrados pelo Pel Mrt, a hora ou o sinal para início e suspensão de fogos são prescritos pelo Cmt do Btl ou da SU apoiada.

4) Dependendo da profundidade e das ações a serem executadas durante a incursão, morteiros, artilharia e outras armas poderão ser empregadas em apoio, o que requer uma coordenação cuidadosa no plano de fogos para esta missão.

5) Os morteiros devem ser regulados para possibilitar o

desencadeamento de fogos precisos. Para manter o sigilo, as regulações podem ser feitas sobre pontos que não sejam os objetivos designados, e podem ser realizados com antecedência de vários dias.

(a) Patrulha de combate

1) O Pel Mrt poderá apoiar qualquer ação de patrulhas de combate, particularmente quando for realizada uma incursão ou um reconhecimento em força.

2) O efetivo de uma patrulha de combate pode variar de um grupo de combate a uma Cia Fzo reforçada.

3) Os OA de morteiros poderão acompanhar a patrulha de combate, a fim de que o apoio possa ser desencadeado com rapidez e precisão.

4) O Pel Mrt pode planejar e desencadear os fogos previstos ou a pedidos, conforme discriminado abaixo:

a) sobre posições inimiga, existentes à frente e nos flancos da patrulha;

b) obedecendo a um horário prefixado para auxiliar a patrulha e orientar-se;

c) fumígenos, para ocultar os movimentos;

d) sobre objetivos inopinados; e

e) executados para cobrir o retraimento.

5) As patrulhas podem ser empregadas para proteger um observador do Pel Mrt, até que este atinja uma posição favorável da qual melhor possa observar as regulações dos tiros longínquos, ou regular o tiro sobre um alvo importante, que não pode ser observado de um P Obs situado no interior das posições inimigas.

(1) Ataque em bosques (florestas)

(a) Ataque contra a orla anterior

1) O emprego é, normalmente, o mesmo que um ataque contra qualquer outro objetivo.

2) Os fogos são empregados para neutralizar as defesas inimigas existentes na orla do bosque e para apoiar a progressão da tropa, até esta atingir a distância de assalto.

(b) Ataque no interior

1) Neste caso, torna-se difícil observar os tiros e determinar a exata localização da tropa amiga. Os observadores deslocar-se-ão, obrigatoriamente, com os fuzileiros.

2) Quando a visibilidade for escassa, a frente extensa ou as dificuldades de comunicações restringirem o controle do Pel, as peças de morteiros serão empregadas no apoio direto ou postas em reforço as Cia Fzo.

3) Deverão ser feito o reconhecimento, tendo em vista fixar os itinerários para os deslocamentos e as posições para os morteiros que permitam a execução do tiro.

4) Se possível, abrigos com tetos deverão ser construídos para proteger os homens contra os arrebentamentos nas árvores.

(c) Desembocar do bosque

1) O apoio é semelhante ao proporcionado ao ataque normal.

2) Posições nas proximidades da orla deverão ser evitadas,

porque, geralmente, os tiros inimigos são regulados com precisão.

3) O deslocamento para posições além do bosque deve ser realizado logo que a situação o permitir.

(1) Ataque em áreas edificadas

(a) Generalidades - As localidades constituem geralmente fortes regiões defensivas naturais. Quanto maior for a localidade, e quanto mais tempo estiver ocupada, tanto mais completos deverão ser os preparativos para o ataque

(b) Ataque contra a orla anterior da localidade

1) Os fogos de morteiros neutralizam as posições inimigas, cobrindo a progressão em direção à localidade.

2) Pode ser feita uma preparação de morteiros sobre a localidade, começando com o emprego de granadas explosivas e de fósforo branco.

(c) Ataque no interior da localidade

1) Deve empregar-se, ao máximo, o tiro vertical dos morteiros para bater os alvos protegidos pelas paredes das edificações.

2) Poderá ser empregada fumaça para dissimular o movimento das tropas atacantes no interior da localidade.

3) Os OA acompanham os primeiros elementos do escalão de ataque.

(5) Ataque a uma posição fortificada

(a) Durante o ataque, os fogos são empregados para cobrir a manobra do escalão de ataque. Seus tiros podem também ser executados de posições de apoio, para cegar observadores inimigos.

(b) Os morteiros atiram nas reservas inimigas e em elementos que se organizam para contra-atacar, tudo com o objetivo de impedir qualquer movimento inimigo desenhado das armas de apoio.

(c) É necessário uma cuidadosa coordenação dos fogos de morteiros com os das outras armas de apoio.

(6) Ataque através de curso de água

(a) Generalidades - O ataque compreende o estabelecimento de uma cabeça-de-ponte que protegerá a transposição do remanescente da força. Os elementos de morteiros são empregados para apoiar os elementos de ataque durante a transposição e a conquista dos objetivos que consolidarão a cabeça-de-ponte.

(b) Missões de tiro

1) São executados os tiros prescritos pelo Cmdo Btl, particularmente sobre as posições defensivas do inimigo ao longo do rio.

2) Pode manter cortinas de fumaça para dissimular a transposição e executar tiros de apoio às fintas ou aos movimentos destinados a iludir o inimigo.

(c) Preparação do ataque

1) Antes da travessia, são escolhidas posições e objetivos para os morteiros, mediante um reconhecimento cuidadoso.

2) O planejamento e a preparação minuciosa devem ser concluídos na Z Reu. O Cmt Btl prescreve a hora e o processo de deslocamento para as posições de tiro.

3) Devem ser tomadas precauções para manter o sigilo durante o movimento e a organização das posições.

4) Quando o inimigo mantiver uma defesa bem organizada ao longo do curso de água, poderão ser desencadeados tiros de preparação muitas horas antes do início da transposição, ou poderão ser previstos fogos que somente serão executados quando for descoberta a travessia.

(d) Controle

1) Quando possível, os morteiros serão empregados em ação de conjunto às forças que executarão a travessia.

2) Se os locais de transposição estiverem tão separados que não permitam o apoio eficiente com as armas localizadas na zona da posição de tiro, uma ou mais peças serão postas em reforço às SU de ataque, ou em apoio direto a determinadas Cia atacantes.

3) Os OA acompanham as SU atacantes, durante a travessia e a progressão para os objetivos.

(e) Mudança de posição

1) A mudança de posição é prevista para permitir a continuidade do apoio, quando a cabeça-de-ponte for ampliada, sendo realizada de acordo com as ordens do Cmt Btl.

2) Essa mudança não deverá ser feita enquanto não houver um estoque de munição suficiente na margem oposta.

## 10-15. EMPREGO NA DEFESA EM POSIÇÃO

**a. Missão** - No combate defensivo, a missão do Pel Mrt consiste em fornecer um contínuo apoio de fogos aos elementos de fuzileiros do Btl de infantaria, realizando fogos quando o inimigo aproxima-se da posição defensiva e para apoiar um contra-ataque amigo.

**b. Reconhecimento** - O reconhecimento da área de defesa do Btl é atribuição, também, do Cmt Pel. Este reconhece o terreno à frente da posição defensiva para verificar as zonas em ângulos mortos, em relação ao tiro das armas de trajetória tensa. Também procura as zonas que ofereçam ao inimigo itinerários ou zonas de reunião desafiadas.

**c. Planejamento** - O êxito de uma defesa depende, principalmente, do grau de coordenação dos fogos da defesa. Neste momento aumenta a importância do trabalho desenvolvido no CCAF do Btl, o qual tem origem nos planejamentos realizados pelo Adj S3, referente ao emprego dos pelotões de apoio de fogo da Cia C Ap.

**d. Posição do Pel**

(1) É desejável que o Pel Mrt de sua posição principal, e portanto de suas respectivas posições de muda e suplementares (RPP/Mrt), tenha condições de apoiar todas as fases do combate sem ser obrigado a realizar mudanças de posição, que não as normais dentro de sua RPP/Mrt. Ou seja, o ideal é que ocupasse uma única RPP/Mrt para apoiar todas as fases do combate. No entanto, isso nem sempre será possível.

(2) Aspectos que devem ser observados para a escolha de posição:

(a) Distâncias do LAADA real

1) A distância mínima para o LAADA real é aquela que irá permitir ao Pel bater os núcleos dos pelotões no contato, acrescida de uma distância que dê flexibilidade à fração para ajustar seus fogos fazendo o enquadramento do alvo.

2) Nessa distância, considerando a profundidade do dispositivo do Btl, o Pel não deve estar a mais da metade do alcance útil da arma, se for possível. Ou seja, não havendo uma boa região para uma RPP/Mrt dentro desta distância, outra poderá ser buscada além daquela posição.

(b) Dependendo do terreno, nem sempre os morteiros poderão apoiar todo o combate de uma única posição. Assim sendo, o Pel deverá estar ECD realizar fogos observando a seguinte ordem de prioridade:

1ª) Fogos defensivos aproximados - A fim de engajar o inimigo desde suas prováveis posições de ataque. Os fogos de proteção final e no interior da posição, serão empregados para limitar as penetrações máximas admitidas (PMA).

2ª) Fogos no interior da posição - Para limitar as penetrações inimigas até a ruptura do Btl, onde ainda poderá ser possível o contra-ataque da unidade, ou mesmo apoiar o contra-ataque do escalão superior.

3ª) Fogos no interior da posição - Para bater, se possível, até os últimos núcleos de aprofundamento do Btl.

(c) Deve estar em uma posição central que lhe permita bater toda a frente do Btl. Não a possibilidade de bater toda a frente de uma única posição, priorizar, se for necessário, a frente considerada como a mais importante no dispositivo defensivo do Btl.

(3) Mudança de posição

(a) Na defensiva, algumas mudanças de posição são necessárias, a fim de tirar-se o máximo proveito dos fogos de morteiros.

(b) Nas fases iniciais da defesa, uma fração do Pel, pode ser localizada em posições suplementares, bem à frente, que lhe permita atirar a maiores distâncias, visando à realização dos fogos longínquos.

(c) À medida que o ataque inimigo progride e o P Avç C retrai, esta fração retrai e se reincorpora ao Pel. A partir deste momento o Pel terá que mudar de posição, dentro de sua RPP/Mrt ou para outras RPP/Mrt, de acordo com planejamento já efetuado pelo Cmt do Pel e do Btl.

(d) Os planos devem ser feitos com antecedência, de modo que a mudança de posição possam ser realizadas com rapidez. Devem ser efetuadas por escalões, a fim de ser assegurada a continuidade do apoio.

**e. Plano de fogos**

(1) É fundamental prever fogos para bater o inimigo logo que ele entre no raio da observação e do alcance das armas, e mantê-lo sob fogos de densidade crescente ao aproximar-se da posição, a fim de dissociar o seu ataque.

(2) Se o inimigo penetrar na área de defesa, os morteiros cooperam na limitação da penetração e poderão ser empregados no apoio a um contra-ataque.

**g. Conduta** - Os fogos dos morteiros, durante uma ação defensiva, compreendem: fogos longínquos, fogos defensivos aproximados, fogos de prote-

ção final e fogos no interior da posição.

(1) Fogos longínquos

(a) Os tiros longínquos são previstos para engajar o inimigo o mais longe possível, a fim de causar baixas, retardar o avanço e desorganizar o dispositivo de ataque.

(b) Durante esta fase, os alvos observados são imediatamente enquadrados e terão prioridade sobre os alvos não-observados.

(c) São incluídos nesta fase os fogos em apoio aos P Avç C ou a outros elementos de segurança terrestre.

(d) Outros tiros longínquos poderão ser desencadeados, quando pedidos pelo Cmt do Btl.

(2) Fogos defensivos aproximados

(a) São desencadeados sobre o inimigo, quando este estiver nas suas posições de ataque, quando aborda a linha de partida ou durante a progressão do ataque.

(b) Estes fogos serão intensos e maciços.

(3) Fogos de proteção final

(a) Prescritos para desorganizar o ataque do inimigo à área de defesa, mediante o planejamento de uma faixa de fogos concentrados ao longo da ADA, imediatamente à frente do LAADA.

(b) Consistem em fogos preparados das armas de apoio que sejam capazes de desencadear tiros precisos sob quaisquer condições de visibilidade, tais como linha e proteção final (LPF) de metralhadoras, barragens de morteiros e de artilharia.

(c) Estes fogos são empregados durante os períodos de escassa visibilidade ou quando o ataque ameaça conquistar parte da posição defensiva.

(d) Eles são solicitados pelo Cmt de uma SU do LAADA, quando as forças inimigas atingem a zona dos fogos de proteção final e ficam em condições de se lançar ao assalto.

(e) Tais fogos têm prioridade sobre todos os demais.

(f) Somente as armas, que têm seus fogos ajustados, à frente da fração ameaçada, desencadeiam tais fogos. Todas as outras armas disponíveis, reforçam os fogos de proteção final, e aumentam a intensidade de fogos à frente da fração ameaçada.

(g) As armas de tiro tenso enquadram os objetivos inopinados e as de tiro curvo realizam concentrações.

(4) Fogos no interior da posição

(a) Efetivada a penetração inimiga na área de defesa, são realizados fogos de morteiros para:

1) limitar e isolar esta penetração impedindo a chegada de reforços inimigos;

2) apoiar um contra-ataque; e

3) evitar a consolidação e reorganização do inimigo, buscando destruí-lo nessa área.

(b) Contida a penetração, será feito um contra-ataque para expulsar o adversário da área de defesa. Os morteiros apóiam os contra-ataques como em um ataque normal. Os fogos de apoio devem ser planejados durante a organização

da defesa e ser coordenados pelo Cmt da força de contra-ataque.

(c) Os pedidos de tiro sobre a área penetrada devem ser submetidos, para as devidas informações sobre as possibilidades de realização, aos Cmt de frações cujas tropas possam ainda estar na referida área.

(d) Quando o inimigo for expulso da área penetrada deverá continuar a ser batido pelos fogos da defesa.

#### **h. Ordem**

(1) O Cmt Pel transmite uma ordem verbal a seus Cmt Seç, a qual, normalmente, é feita parceladamente.

(2) A ordem inicial, versando sobre as posições de tiro, remuniamento e organização do terreno, é transmitida de um local de onde o Cmt Pel possa mostrar as posições de tiro. A parte da ordem sobre os setores de tiro, concentrações e barragens deve ser transmitida de um ponto dominante, que descortine a frente da posição.

(3) Esta ordem compreende:

(a) informações sobre o inimigo;

(b) localização do LAADA e das forças de segurança;

(c) RPP/Mrt ou zona de posições principal

(d) posições de muda;

(e) localização dos P Obs;

(f) setores de tiro, barragens e concentrações;

(g) posições de tiro suplementares e missões a serem cumpridas, quando ocupadas;

(h) instruções para a abertura de fogo, inclusive o sinal para o desencadeamento dos fogos de proteção final;

(i) instruções para a organização do terreno, inclusive o tipo de espaldão, o abrigo para pessoal e ordem de urgência dos trabalhos;

(j) instruções sobre o remuniamento;

(k) localização do Cmt Pel, dos PC (Cia C Ap e Btl) e da AT Btl; e

(l) instruções sobre as comunicações.

#### **i. Peculiaridades sobre a defesa em posição com características especiais**

(1) Defesa de um curso de água

(a) O Btl poderá estar participando de uma defesa móvel ou defesa de área.

(b) A defesa móvel será realizada quando o rio não deve ser defendido em força.

1) Reduzido efetivo é posicionado à frente de toda a ADA ao longo do curso de água, permanecendo grande parte da tropa como força de contra-ataque.

2) Neste tipo de defesa, o Pel Mrt organiza várias posições e planeja o deslocamento rápido para qualquer dessas posições, tendo em vista o apoio a um dos contra-ataques.

3) Inicialmente as peças são dispostas no sentido da largura, de modo que o fogo de uma peça, pelo menos, possa ser transportado instantaneamente sobre qualquer parte do curso de água.



(c) Na defesa de área, grande parte da força será empregada na margem ou nas proximidades do rio, com a missão de deter o inimigo no curso de água.

1) Quando o terreno for vantajoso para o desenvolvimento de uma barragem geral, o LAADA deverá ser estabelecido na margem aquém do rio.

2) Deverão ser previstas concentrações, para cobrir as Via A que se diregem à frente do curso de água, e barragens, na margem oposta ou nas suas proximidades.

3) O terreno nas margens pode ser coberto de mato denso, ou não se prestar a fogos de proteção final. Em tais casos, o LAADA poderá ser estabelecido longe do rio, onde existem melhores campos de tiro.

4) Na situação acima, barragens serão previstas sobre a margem aquém do rio e concentrações sobre ambas as margens e sobre o próprio rio. Tais fogos devem cobrir prováveis Via A e locais de transposição.

5) Dependendo das dimensões da Z Aç do Btl e dos meios colocados em apoio e/ou em reforço, o Pel Mrt poderá, inicialmente, ser posicionado no sentido da largura e localizado bem à retaguarda, tendo em vista a mais completa cobertura da frente. Em virtude do limite do alcance dos morteiros, devem ser preparadas posições suplementares para permitir concentrações em qualquer parte da frente ameaçada.

(2) Defesa em bosques (florestas)

(a) O plano de fogos é semelhante ao realizado para um terreno limpo.

(b) Em face da deficiência da observação, assumem maior importância os fogos de proteção final.

(c) As posições de morteiro são localizadas de modo que sejam protegidas por elementos de fuzileiros contra infiltrações inimigas.

(d) Se possível, a regulação será feita antes de ser estabelecido o contato.

(e) A fim de possibilitar o tiro, as copas das árvores serão desbastadas, desde que o trabalho realizado não tenha a possibilidade de revelar a posição. Quando possível, as posições deverão ficar em locais naturalmente limpos para possibilitar o tiro.

(3) Defesa em áreas edificadas

(a) Os fogos de morteiros serão empregados para cobrir as Via A à posição defensiva, que não puderem ser batidas pelas armas de trajetória tensa ou por morteiros mais leves.

(b) Tais fogos poderão ser usados para:

1) tornar as edificações de alvenaria ou de madeira impraticáveis a infiltrações em direção a posição defensiva; e/ou

2) bater os itinerários que conduzam a posição, como ruas, travessas e becos.

(c) Deverão ser previstos fogos de proteção final.

(d) A proteção às guarnições dos morteiros em posição em ruas pavimentadas é assegurada pela utilização de sacos de areia ou outras proteções improvisadas. Abrigos serão utilizados para proteger as guarnições contra os escombros dos edifícios situados nas vizinhanças.

(4) Defesa contra operações aeroterrestres

(a) Para assegurar a máxima coordenação de fogos, o Cmt Pel escolhe e prepara posições de modo que possam bater todas as zonas de desembarque.

(b) As zonas de alvos de morteiros compreendem: zonas de lançamento, zonas de desembarque e as possíveis zonas em que as tropas aeroterrestres possam reunir-se, antes de partir para o ataque.

(c) O plano de defesa deve prever: um sistema de alarme para todo o pessoal, ocultação cuidadosa, camuflagem de todos os trabalhos defensivos, distribuição dos elementos do Pel Mrt necessários ao apoio das defesas fixas e medidas para evitar tiros sobre as tropas amigas.

(d) Os elementos do Pel podem ficar em reforço às reservas móveis, que são dispostas para se deslocarem rapidamente para as áreas ameaçadas.

(e) Todos os elementos do Pel que não forem necessários ao funcionamento e ao controle dos morteiros participarão da defesa local da posição.

#### (5) Defesa circular

(a) Os morteiros deverão ser empregados dentro da linha de defesa interior e estarão preparados para bater qualquer ponto da linha externa.

(b) Desde que possa haver dificuldade de observação sobre toda essa linha, um sistema eficiente de comunicações deverá ser estabelecido, de maneira a permitir a execução das missões de fogo, a pedido dos elementos instalados na linha de defesa externa.

(c) As Seq poderão ser instaladas em direções opostas para bater toda a frente.

(d) Em função do raio adotado pelo Btl (normalmente de 2,5 km), o tamanho da RPP e as distâncias entre as peças serão reduzidas, diminuindo a dispersão e as possibilidades de mudanças de posição.

### 10-16. EMPREGO NOS MOVIMENTOS RETRÓGRADOS

#### a. Generalidades

(1) Os morteiros são muito empregados no apoio aos movimentos retrógrados, ocupando, normalmente, posições sumárias.

(2) As posições são escolhidas e as mudanças de posição são efetuadas de maneira que um continuado apoio de fogos seja assegurado às tropas empenhadas na ação.

(3) Os planos são realizados para permitirem aos fuzileiros o tempo suficiente para mudar de posição, sem deixar que qualquer material caia em poder do inimigo. O material que não puder ser evacuado deve ser destruído.

#### b. No retraimento

##### (1) Retraimento sem pressão

(a) O Pel permanece na posição até que a força que retrai tenha rompido o contato e iniciado o retraimento.

(b) Uma ou mais peças de morteiros são postas em reforço ao destacamento de contato do Btl. Os elementos restantes retraem para a posição seguinte, de acordo com o planejamento realizado.

(c) Os elementos em reforço ao destacamento de contato operam com suas guarnições reduzidas, atiram para simular as atividades normais e, também, para apoiar ao destacamento de contato no cumprimento de sua missão. Tais elementos devem receber ordens de deslocar-se para uma posição à retaguarda com a necessária antecedência, a fim de permitir a entrada em posição de seus morteiros, ainda durante o dia.

(d) Todos os elementos de morteiros que não estiverem em reforço ao destacamento de contato, deslocar-se-ão para a retaguarda, onde prepararão e ocuparão posições previamente escolhidas.

(e) O movimento de todos os elementos do Pel Mrt para a posição de retaguarda deve estar terminado antes do amanhecer. Logo após o amanhecer as regulações de tiro devem ser executadas e o Pel deve estar ECD de fornecer o apoio normal de fogos.

**(2) Retraimento sob pressão**

(a) Geralmente os morteiros apóiam o retraimento sob pressão sob o controle do Pel. Esse processo de emprego permite o máximo de apoio de fogos.

(b) Quando o controle de Pel for impraticável, uma fração do Pel poderá ficar em reforço a cada companhia de primeiro escalão.

(c) Em quaisquer das situações supracitadas, os morteiros deverão retrair a tempo de evitar a sua captura ou destruição. Grande volume de fogos deve ser colocado sobre o inimigo, antes e durante o retraimento, a fim de evitar a interferência do adversário no retraimento, até o momento do movimento ser realizado.

(d) Os morteiros são ainda empregados para estabelecer e manter cortinas de fumaça destinadas a limitar a observação inimiga.

**c. Retirada**

(1) Elementos do Pel Mrt podem ser postos em reforço aos elementos de segurança que protegem a força que se retira.

(2) Quando isso não acontecer, o Pel marchará à retaguarda, de acordo com as determinações do Cmt Btl.

**d. Ação retardadora**

(1) Os elementos de morteiros permanecem sob o controle do próprio Pel. Quando as condições tornarem impraticável a este controle, frações do Pel poderão ser postas em reforço à força retardadora.

(2) Os morteiros são, geralmente, colocados a retaguarda das posições de retardamento. Para as ações nestas posições, a posição dos morteiros deverá permitir que eles tirem o maior proveito de seu alcance.

(3) As posições a serem ocupadas, preferencialmente, deverão estar o mais à frente possível, ficando ECD realizar os fogos longínquos, defensivos aproximados e de proteção final. Para os tiros no interior da posição, deverá estar apenas em condições de bater os núcleos de Pel no contato, de forma a, principalmente, permitir os contra-ataques de desaferamento e restabelecimento da posição.

(4) Quando não puder ser prevista a hora do retraimento, alguns elementos de morteiros deverão ser dispostos em profundidade, para assegurar a continuidade de apoio. Os morteiros atiram com a finalidade de retardar o inimigo

a grande distância e fornecer apoio aproximado a tropa durante o retraimento de cada posição.

(5) Preferencialmente, o Pel deverá ser reforçado por viaturas, as quais permanecerão nas proximidades dos morteiros, a fim de facilitar seu retraimento.

(6) Somente a munição necessária para o cumprimento das missões será colocada junto às peças.

## ÍNDICE ALFABÉTICO

	Prf	Pag
<b>A</b>		
Aproveitamento do êxito e perseguição .....	1-22	1-17
Armamento e instrumentos óticos de direção de tiro (IODT) .....	2-18	2-7
Ataque - A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Ofensivas .....	1-21	1-14
Atribuições		
- do comandante da companhia .....	1-5	1-3
- do subcomandante da companhia .....	1-6	1-4
- Manutenção .....	2-16	2-7
- Movimentos Preparatórios .....	1-17	1-11
- Saúde .....	2-13	2-6
<b>C</b>		
Características das operações de reconhecimento .....	8-9	8-6
Classe I .....	2-4	2-2
Classe III .....	2-6	2-3
Classe V (armamento) e IX .....	2-9	2-4
Classe V (munição) .....	2-7	2-3
Classe VIII .....	2-8	2-4
Classe X (água) .....	2-10	2-5
Classes II, IV, VI e VII .....	2-5	2-3
Comando		
- Atribuições do Pelotão de Reconhecimento .....	8-3	8-2
- (Pelotão Anticarro) .....	9-3	9-2
- (Pelotão de Comando) .....	3-3	3-2
- (Pelotão de Comunicações) .....	7-4	7-2
- (Pelotão de Manutenção e Transporte) .....	4-3	4-2
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-3	10-2
- (Pelotão de Saúde) .....	5-3	5-2
- (Pelotão de Suprimento) .....	6-3	6-2

	<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>Conceitos</b>		
- A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Defensivas .....	1-24	1-18
- A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Ofensivas .....	1-18	1-11
<b>Considerações</b>		
- (Pelotão de Manutenção e Transporte) .....	4-8	4-5
- (Pelotão de Saúde) .....	5-6	5-4
- (Pelotão de Suprimento) .....	6-7	6-6
<b>Controle de efetivos</b> .....	2-23	2-8
<b>Coordenação do apoio de fogo</b> .....	1-32	1-24

## **D**

<b>Defesa contra ataques</b>		
- aéreos .....	1-10	1-6
- de viaturas blindadas (lagartas ou de rodas) .....	1-9	1-6
- químicos, biológicos e nucleares .....	1-11	1-7
<b>Defesa em posição</b> .....	1-25	1-19
<b>Deslocamentos (Pelotão de Morteiros)</b> .....	10-7	10-7

## **E**

<b>Elementos em apoio</b> .....	4-7	4-5
<b>Emprego em operações defensivas</b>		
- (Pelotão Anticarro) .....	9-10	9-14
- (Pelotão e Turma de Reconhecimento) .....	8-17	8-19
<b>Emprego em operações ofensivas</b>		
- (Pelotão Anticarro) .....	9-9	9-9
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-14	10-27
- (Pelotão e Turma de Reconhecimento) .....	8-16	8-18
<b>Emprego</b>		
- dos elementos do pelotão de saúde .....	5-8	5-5
- na defesa em posição (Pelotão de Morteiros) .....	10-15	10-35
- nos movimentos retrógrados .....	10-16	10-40
- tático da companhia .....	1-3	1-1

## **F**

<b>Finalidade - Considerações Iniciais</b> .....	1-1	1-1
<b>Formas de emprego</b>		
- das frações .....	1-4	1-3
- (Pelotão Anticarro) .....	9-8	9-8
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-9	10-14
<b>Funcionamento no posto de comando</b> .....	7-13	7-16
<b>Fundamentos do reconhecimento</b> .....	8-11	8-7

**G**

**Generalidades**

- Emprego tático das frações de reconhecimento em operações ofensivas e defensivas .....	8-15	8-18
- Emprego Tático do Apoio de Fogo .....	1-30	1-23
- Instalações Logísticas .....	2-2	2-2
- Manutenção .....	2-15	2-6
- Movimentos Preparatórios .....	1-16	1-10
- Organização .....	1-13	1-8
- (Pelotão Anticarro) .....	9-6	9-4
- (Pelotão de Comando) .....	3-1	3-1
- (Pelotão de Comunicações) .....	7-3	7-2
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-6	10-6
- (Pelotão de Suprimento) .....	6-1	6-1
- Pessoal .....	2-22	2-8
- (Posto de Comando) .....	7-12	7-9
- Reconhecimento Terrestre .....	8-8	8-4
- Saúde .....	2-12	2-5
- Suprimentos .....	2-3	2-2
- Transporte .....	2-11	2-5

**Grupo de comando**

- (Pelotão de Comando) .....	3-5	3-3
- (Pelotão de Comunicações) .....	7-5	7-3
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-4	10-3

**Grupo**

- de autodefesa antiaérea .....	3-12	3-6
- de evacuação .....	5-5	5-3
- de reconhecimento .....	8-5	8-3
- de serviços (Pelotão de Comando) .....	3-6	3-4
- de suprimento (Pelotão de Manutenção e Transporte) .....	4-4	4-3
- de suprimento classe V .....	6-6	6-5
- de telefonia .....	7-8	7-5
- de triagem .....	5-4	5-3
- do centro de mensagens .....	7-7	7-4
- do S1 .....	3-8	3-4
- do S2 .....	3-9	3-5
- do S3 .....	3-10	3-5
- do S4 .....	3-11	3-6
- rádio .....	7-9	7-7

**L**

Ligação .....	1-8	1-5
Limitações .....	1-15	1-10

	<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>M</b>		
Marcha para o combate .....	1-19	1-12
Material		
- de comunicações .....	2-19	2-7
- de saúde .....	2-20	2-7
- motomecanizado .....	2-17	2-7
- salvado e capturado .....	2-21	2-8
Missão(ões)		
- da companhia .....	1-2	1-1
- das forças de reconhecimento .....	8-13	8-13
- (Pelotão Anticarro) .....	9-1	9-1
- (Pelotão de Comunicações) .....	7-1	7-1
- (Pelotão de Manutenção e Transporte) .....	4-1	4-1
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-1	10-1
- Pelotão de Reconhecimento .....	8-1	8-1
- (Pelotão de Saúde) .....	5-1	5-1
- Turma de Reconhecimento .....	8-6	8-3
Movimentos retrógrados .....	1-27	1-21
<b>N</b>		
Normas de comando .....	1-7	1-5
<b>O</b>		
O pelotão de comunicações nas operações .....	7-11	7-8
Observação (Pelotão de Morteiros) .....	10-11	10-19
Operações com características especiais		
- A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Ofensivas	1-23	1-17
- A Companhia de Comando e Apoio nas Operações Defensivas	1-26	1-20
- (Pelotão e Turma de Reconhecimento) .....	8-18	8-21
Operações		
- defensivas .....	1-29	1-22
- ofensivas .....	1-28	1-22
Organização		
- (Pelotão Anticarro) .....	9-2	9-2
- (Pelotão de Comando) .....	3-2	3-1
- (Pelotão de Comunicações) .....	7-2	7-2
- (Pelotão de Manutenção e Transporte) .....	4-2	4-2
- (Pelotão de Morteiros) .....	10-2	10-2
- Pelotão de Reconhecimento .....	8-2	8-1
- (Pelotão de Saúde) .....	5-2	5-1
- (Pelotão de Suprimento) .....	6-2	6-2
Organização e atribuições - Turma de Reconhecimento .....	8-7	8-4



	<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>P</b>		
Peculiaridades		
- sobre a instalação e funcionamento de um posto de observação .....	8-14	8-14
- sobre o emprego da seção de morteiro .....	10-13	10-22
Posições		
- de morteiros .....	10-8	10-7
- (Pelotão Anticarro) .....	9-7	9-7
Possibilidades .....	1-14	1-9
Posto de socorro .....	5-7	5-4
Princípios de planejamento do reconhecimento .....	8-10	8-6
<b>R</b>		
Recompletamento .....	2-24	2-8
Reconhecimento em força .....	1-20	1-14
Responsabilidades		
- (Apoio Logístico na Companhia de Comando e Apoio) .....	2-1	2-1
- dos oficiais do batalhão, relacionadas com as comunicações ..	7-10	7-7
<b>S</b>		
Seção		
- anticarro .....	9-5	9-3
- de apoio direto de suprimento classe I .....	6-5	6-4
- de comando do batalhão .....	3-7	3-4
- de comando SU .....	3-4	3-3
- de controle geral de suprimentos .....	6-4	6-3
- de morteiros médios .....	10-5	10-4
- do centro de comunicações .....	7-6	7-4
- (grupo) de manutenção .....	4-5	4-4
- (grupo) de transporte .....	4-6	4-4
Segurança (Pelotão de Morteiros) .....	10-12	10-20
Sepultamento .....	2-25	2-9
Seqüência do atendimento .....	2-14	2-6
Substituição (Pelotão Anticarro) .....	9-11	9-21
Sugestões de assuntos .....	8-19	8-24
<b>T</b>		
Tipos de posições .....	1-31	1-23
Tipos de reconhecimento .....	8-12	8-9
Tiros e alvos (Pelotão de Morteiros) .....	10-10	10-16
Turma de comando		
- (Pelotão Anticarro) .....	9-4	9-3
- (Pelotão e Turma de Reconhecimento) .....	8-4	8-3
<b>Z</b>		
Zonas de reunião .....	1-12	1-7

## DISTRIBUIÇÃO

### 1. ÓRGÃOS

Ministério da Defesa .....	01
Gabinete do Comandante do Exército .....	01
Estado-Maior do Exército .....	10
DGP, DEP, D Log, DEC, SEF, SCT, STI .....	01
DEE, DFA, DEPA, .....	01
SGEx, CIE, C Com SEx .....	01
CAEx .....	02

### 2. GRANDES COMANDOS E GRANDES UNIDADES

COTer .....	04
Comando Militar de Área .....	01
Cmdo de Área/DE .....	01
Região Militar .....	01
Região Militar/Divisão de Exército .....	01
Divisão de Exército .....	01
Brigada Inf, Leve, Pqdt, Mtz, Bld, SI e From .....	01
Artilharia Divisionária .....	01
CAvEx .....	01

### 3. UNIDADES

Infantaria .....	01
Base de AvEx .....	01
Forças Especiais .....	03
Fronteira .....	01
Polícia do Exército .....	01
Guarda .....	01
Aviação .....	01

#### **4. SUBUNIDADES (autônomas ou semi-autônomas)**

Infantaria .....	01
Fronteira .....	01
Precursora Pára-quedista .....	01
Polícia do Exército .....	01
Guarda .....	01

#### **5. ESTABELECIMENTOS DE ENSINO**

ECEME .....	05
EsAO .....	05
AMAN .....	100
EsSA .....	05
CPOR .....	02
NPOR (Inf) .....	01
EsSE, EsIE, CIGS, CI Av Ex, CI Pqdt GPB, EsAEx, EsPCEEx, EsSAS, CI Bld, CAAEx .....	01

#### **6. OUTRAS ORGANIZAÇÕES**

ADIEEx/Paraguai .....	01
Arq Ex .....	01
Bibliex .....	01
C Doc Ex .....	01
C F N .....	01
EAO (FAB) .....	01
ECEMAR .....	01
Es G N .....	01
E M Aer .....	01
E M A .....	01

**Este Manual foi elaborado com base em anteprojeto apresentado pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO).**